

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.01 Русский язык

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

2021г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г.№1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования;
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик: Османова З.М.- преподаватель Избербашского филиала ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Османова Зульфия Магомедовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	14
3.2 Информационное обеспечение обучения	14
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав обязательной предметной области Филологии ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане место учебной дисциплины «Русский язык» – в составе общих учебных дисциплин для специальности СПО технического *профиля* профессионального образования.

Дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей**:

- совершенствование обще учебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений, обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

• **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• **предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- объём образовательной нагрузки 117 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной нагрузки (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	78
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающихся	39
Итоговая аттестация в форме экзамена	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОУД.01 Русский язык**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1 Язык как средство общения. Язык и литература.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 1	Язык и речь. Функциональные стили речи.	10	
Тема 1.1. Язык и речь. Виды речевой деятельности.	Содержание учебного материала	2	
	1 Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности.	Содержание учебного материала	6	
	1 Разговорный и научный стили речи. Их основные признаки, сфера использования. Основные жанры научного стиля.		
	2 Официально-деловой и публицистический стили речи, их признаки, назначение и основные жанры.		
	3 Художественный стиль речи, его основные признаки.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.3. Текст как произведение речи.	Содержание учебного материала	2	
	1 Признаки, структура текста. Тема, основная мысль текста. Функционально-смысловые типы речи.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	

Раздел 2	Лексика и фразеология.	8	
Тема 2.1. Слово в лексической системе языка.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Метафора. Синонимы, антонимы, омонимы, паронимы и их употребление.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	4		
Тема 2.3. Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Исконно-русская лексика, заимствованная лексика, нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи. Профессионализмы. Активный и пассивный словарный запас.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	1		
Тема 2.4. Фразеологизмы. Употребление фразеологизмов в речи.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Отличие фразеологизма от слова. Афоризмы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3	Морфемика, словообразование, орфография.	4	
Тема 3.1. Способы словообразования.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Словообразование знаменательных частей речи. Словообразовательный анализ.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Правописание приставок.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Правописание и-ы после приставок. Правописание приставок пре-, при-. Правописание приставок, оканчивающихся на з-с.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 4	Морфология и орфография.	24	
Тема 4.1. Имя существительное	Содержание учебного материала	2	2
	1 Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 4.2. Имя прилагательное	Содержание учебного материала	2	2
	1 Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Имя числительное	Содержание учебного материала	2	2
	1 Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	10	
Тема 4.4. Местоимение	Содержание учебного материала	2	2
	1 Значение местоимения. Разряды местоимений. Правописание местоимений.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5. Глагол	Содержание учебного материала	4	

	1	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола.		2	
	2	Правописание НЕ с глаголами. Употребление форм глагола в речи.			
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия				-
	Контрольные работы				-
Самостоятельная работа обучающихся		2			
Тема 4.6. Причастие как особая форма глагола	Содержание учебного материала		4	2	
	1	Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий.			
	2	Правописание НЕ с причастиями. Правописание -Н- и -НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот.			
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия				-
	Контрольные работы				-
	Самостоятельная работа обучающихся				-
Тема 4.7. Деепричастие как особая форма глагола	Содержание учебного материала		4	2	
	1	Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.			
	2	Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот.			
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия				-
	Контрольные работы				-
	Самостоятельная работа обучающихся				-
Тема 4.8. Наречие	Содержание учебного материала		4	2	
	1	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий.			
	2	Правописание наречий.			
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия				-
	Контрольные работы				-
	Самостоятельная работа обучающихся				2
Раздел 5	Служебные части речи		6		
Тема 5.1. Предлог как часть речи	Содержание учебного материала		2	2	
	1	Правописание предлогов. Отличие производных предлогов от слов-омонимов.			
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия				-
	Контрольные работы				-

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. Союз как часть речи	Содержание учебного материала	2	2
	1 Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов омонимов.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3. Частица как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Правописания частиц. Частицы НЕ и НИ с разными частями речи. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 6	Синтаксис и пунктуация	24	
Тема 6.1. Простое предложение	Содержание учебного материала	4	2
	1 Виды предложений по цели высказывания. Второстепенные члены предложения.		
	2 Односоставные и неполные предложения.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2. Осложненное простое предложение	Содержание учебного материала	4	2
	1 Однородные члены предложения.		
	2 Обособленные и уточняющие члены предложения.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 6.3. Сложное предложение	Содержание учебного материала	16	2
	1 Сложносочиненное предложение.		
	2 Знаки препинания в сложносочиненном предложении.		
	3 Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.		
	4 Виды придаточных предложений.		

	5	Бессоюзное сложное предложение.		
	6	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.		
	7	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.		
	8	Сложное синтаксическое целое как компонент текста.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
	Итого		117	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Русский язык и литература».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по русскому языку;
- лингвистические словари.

Технические средства обучения:

- интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Герасименко Н.А. и др. Русский язык ОИЦ «Академия», 2016.
2. Герасименко Н.А., Канафьева А.В., Леденева В.В. и др. Русский язык. ОИЦ "Академия", 2019.
3. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык. Учебник. -М. «Академия», 2019.
4. Воителева Т.М. Русский язык. Методические рекомендации. –М. «Академия», 2020.
5. Греков В.Ф. и др. Пособие для занятий по русскому языку в старших классах. М., «Просвещение», 2019

Дополнительные источники:

1. 1. Власенко А.И., Потемкина Т.В. Русский язык: Учеб.пособие. – М: «Дрофа», 2020. – 269с.
2. Земский А.М., Крючков С.Е., Светлаев М.В. Русский язык в 2-х частях. – М. «Академия»: 2019 – 208с.
3. Власенко А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык: Грамматика. Текст, Стили речи Учебник для 10-11кл. общеобр.учрежд. – М., 2019
4. Дейкина А.Д., Пахнова Т.М. Русский язык. 10-11кл. – М., 2019.
5. Шанский Н.М. Лингвистические детективы. – М., 2019
6. Энциклопедия для детей: Т.10: Языкознание. Русский язык. – М., 1998
7. Судакова Н.Я. Культура русской речи. Махачкала, «Дагучпедгиз», 1991
8. Потиха З.А. Школьный словарь строения слов русского языка. М., «Просвещение» 1987

Интернет-ресурсы:

1. www.gramota.ru
2. rus.1september.ru.
3. www.alleng.eu.
4. ruslit.ioso.ru.
5. www.gramma.ru.
6. www.slovari.ru.
7. www.likt590.ru/project/museum/
8. rus.1september.ru
9. www.gramota.ru
10. language.edu.ru
11. www.stihi-rus.ru/pravila.htm
12. likbez.spb.ru

4.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры; характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке.
Язык и речь. Функциональные стили речи.	
Язык и речь. Виды речевой деятельности.	вычитывать разные виды информации; характеризовать средства и способы связи предложений в тексте.
Функциональные стили речи и их особенности.	Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов;
Текст как произведение речи.	характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста; составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста
Лексика и фразеология	
Слово в лексической системе языка.	Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)
Метафора, метонимия как выразительные средства языка.	объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.
Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления.	извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.
Фразеологизмы. Употребление фразеологизмов в речи.	извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных.
Морфемика, словообразование, орфография.	
Способы словообразования.	Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста;

	проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ; характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов
Правописание приставок.	опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их; извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных.
Морфология и орфография	
Имя существительное.	Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли.
Имя прилагательное.	извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;
Имя числительное.	определять круг орфографических и пунктуационных правил по которым следует ориентироваться в конкретном случае.
Местоимение.	проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ.
Глагол.	проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений.
Причастие как особая форма глагола.	составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме.
Деепричастие как особая форма глагола.	анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм.
Наречие.	извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма.
Служебные части речи	
Предлог как часть речи.	определять роль слов разных частей речи в текстообразовании.
Союз как часть речи.	извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника.
Частица как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова.	подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений.
Синтаксис и пунктуация	
Простое предложение.	Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли.
Осложненное простое предложение.	проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений.
Сложное предложение.	производить синонимическую замену синтаксических конструкций; пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях; составлять схемы предложений, конструировать предложения.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.02 Литература

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

2021г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015г. №1578 и 7 августа 2017г. №613.

с учётом

- профиля получаемого образования;
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик: Османова З.М.- преподаватель Избербашского филиала ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Османова Зульфия Магомедовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

3. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	18
3.2 Информационное обеспечение обучения	18
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	19

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Литература» входит в состав обязательной предметной области Филология ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане место учебной дисциплины «Литература» – в составе общих учебных дисциплин для специальности СПО технического профиля профессионального образования.

Дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей обучающихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи обучающихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню – развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

- **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- **предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.4.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- объём образовательной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающихся	58
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОУД.02 Литература**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1	Русская литература первой половины XIX века	6	
Тема 1.1. А.С.Пушкин	Содержание учебного материала	2	2
	1 Жизнь и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С.Пушкина. Стихотворения. «Вновь я посетил», «К морю», «Деревня».		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. М.Ю.Лермонтов	Содержание учебного материала	2	2
	1 Сведения из биографии. Характеристика творчества. Основные мотивы лирики. Стихотворения. «Поэт», «Дума», «Выхожу один я на дорогу».		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.3. Н.В.Гоголь	Содержание учебного материала	2	2
	1 Сведения из биографии. «Петербургские повести». Повесть «Шинель». Тема «маленького человека» в повести.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2	Русская литература второй половины XIX века	56	
Тема 2.1. А.Н.Островский	Содержание учебного материала	4	2
	1 Сведения из биографии. Социально-культурная новизна драматургии А.Н.Островского. «Гроза».		
	2 Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.2. И.А.Гончаров	Содержание учебного материала		2	2
	1	Сведения из биографии. «Обломов». Творческая история романа. Образ Обломова.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		-		
Содержание учебного материала		6	2	
1	Сведения из биографии. Сборник рассказов «Записки охотника».			
2	«Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа.			
3	Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова.			
Лабораторные работы		-		
Практические занятия		-		
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся		-		
Содержание учебного материала		2		2
1	Сведения из биографии. Стихотворения: «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас - и все былое...»). Философичность - основа лирики поэта. Лирика любви.			
Лабораторные работы		-		
Практические занятия		-		
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся		2		
Содержание учебного материала		2		2
1	Сведения из биографии. Стихотворения: «Шепот, робкое дыханье», «Сияла ночь. Луной был полон сад». Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.			
Лабораторные работы				
Практические занятия				
Контрольные работы				
Самостоятельная работа обучающихся		2		
Содержание учебного материала		2		2
1	Сведения из биографии. Стихотворения. «Меня во мраке и в пыли...», «Слеза дрожит в твоём ревнивом зоре...».			
Лабораторные работы		-		
Практические занятия		-		
Контрольные работы		-		

	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.7. М.Е.Салтыков-Щедрин	Содержание учебного материала		4	2
	1	Сведения из биографии. Объекты сатиры и сатирические приемы. Сказки Салтыкова-Щедрина.		
	2	Своеобразие писательской манеры. Роман «История одного города». Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 2.8. Н.С.Лесков	Содержание учебного материала		2	2
	1	Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести. Образ Ивана Флягина. Смысл названия повести.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
		Самостоятельная работа обучающихся		-
Тема 2.9. Н.А.Некрасов	Содержание учебного материала		10	2
	1	Сведения из биографии. Гражданский пафос лирики. Жанровое своеобразие лирики Некрасова.		
	2	Стихотворения. «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «В дороге», «Поэт и гражданин», «Блажен незлобивый поэт».		
	3	Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет.		
	4	Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Образ женщины в поэме.		
	5	Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 2.10. Ф.М.Достоевский	Содержание учебного материала		6	
	1	Сведения из биографии. «Преступление и наказание». Отображение русской действительности в романе.		
	2	Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе.		
	3	Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Страдание и очищение в		

	романе.			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.11. Л.Н.Толстой	Содержание учебного материала	12	2	
	1 Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя.			
	2 Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа.			
	3 Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души».			
	4 Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской.			
	5 Значение образа Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности.			
	6 Роман «Анна Каренина». Мировое значение творчества Л. Толстого.			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
Тема 2.12. А.П.Чехов	Содержание учебного материала	4	2	
	1 Сведения из биографии. Рассказы «Ионыч», «Человек в футляре», «О любви».			
	2 Пьеса «Вишневый сад» - вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы.			
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
Раздел 3	Русская литература на рубеже веков	6		
Тема 3.1. И.А.Бунин	Содержание учебного материала	2	2	
	1 Сведения из биографии. Рассказ «Господин из Сан-Франциско». Осуждение бездуховности существования.			
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.2. А.И.Куприн	Содержание учебного материала	4	2	
	1 Сведения из биографии. Рассказ «Олеся».			

	2	Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4		Литература начала XX века	8	
Тема 4.1. Литературные течения русского модернизма		Содержание учебного материала		
	1	Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения в поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.	2	2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.2. А.М.Горький		Содержание учебного материала		
	1	Сведения из биографии. Рассказ «Старуха Изергиль». Поэтизация гордых и сильных людей.	4	2
	2	Изображение правды жизни в пьесе «На дне» и ее философский смысл. Спор о назначении человека.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. А.А.Блок		Содержание учебного материала		
	1	Сведения из биографии. Стихотворения. «Незнакомка», «Россия». Поэма «Двенадцать». Сюжет поэмы и ее герои.	2	2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 5		Литература 20-х годов	4	
Тема 5.1. В.В.Маяковский		Содержание учебного материала		
	1	Сведения из биографии. Стихотворения. «Прозаседавшиеся», «О дряни», «Стихи о советском паспорте».	2	2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. С.А.Есенин	Содержание учебного материала	2	
	1 Сведения из биографии. Стихотворения. «Письмо матери», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь Советская».		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 6	Литература 30-х – начала 40-х годов	14	
Тема 6.1. М.И.Цветаева	Содержание учебного материала	2	
	1 Сведения из биографии. Стихотворения. «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое - птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...». Основные темы творчества Цветаевой.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2. О.Э.Мандельштам	Содержание учебного материала	2	
	1 Сведения из биографии. «За гремучую доблесть грядущих веков», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез». Петербургские мотивы в поэзии.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.3. А.П.Платонов	Содержание учебного материала	2	
	1 Сведения из биографии. Повесть «Котлован». Труд как основа нравственности человека.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 6.4. М.А.Булгаков	Содержание учебного материала	2	
	1 Сведения из биографии. Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 6.5. М.А.Шолохов	Содержание учебного материала	6	2
	1 Сведения из биографии. Рассказ «Судьба человека».		
	2 Роман-эпопея «Тихий Дон». Судьба казачества в годы гражданской войны.		
	3 Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7	Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	8	
Тема 7.1. А.А.Ахматова	Содержание учебного материала	2	2
	1 Жизненный и творческий путь. Поэма «Реквием». Тема народного страдания и скорби в поэме.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 7.2. Б.Л.Пастернак	Содержание учебного материала	2	2
	1 Сведения из биографии. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Определение поэзии», «Гамлет», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Особенности поэтического восприятия.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 7.3. А.Т.Твардовский	Содержание учебного материала	4	2
	1 Сведения из биографии. Стихотворения. «Я знаю: никакой моей вины...», ««В тот день, когда кончилась война...». Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского.		
	2 Поэма «По праву памяти». Утверждение нравственных ценностей.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Раздел 8	Литература 50-80-х годов	10	
Тема 8.1. Литература 50-80-х годов (обзор)	Содержание учебного материала	2	2
	1 Смерть И.В.Сталина. XX съезд партии. Изменения в общественной и культурной		

		жизни страны. Новые тенденции в литературе.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.2. А.И.Солженицын	Содержание учебного материала		2	
	1	Сведения из биографии. Рассказ «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 8.3. В.М.Шукшин	Содержание учебного материала		2	
	1	Сведения из биографии. Рассказ «Чудик». Художественные особенности прозы В. Шукшина.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.4. Н.М.Рубцов	Содержание учебного материала		2	
	1	Сведения из биографии. Тема родины в лирике поэта. Стихотворение «Звезда полей».		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 8.5. Р.Гамзатов	Содержание учебного материала		2	
	1	Сведения из биографии. Стихотворения. Проникновенное звучание темы родины в лирике Гамзатова.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 9	Русская литература последних лет		3	
Тема 9.1. Пути развития русской литературы последних лет	Содержание учебного материала		3	
	1	Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями.		
	2	Споры о путях развития культуры.		

	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта		
	Итого	175	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Русский язык и литература».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по русскому языку;
- лингвистические словари.

Технические средства обучения:

- интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

6. Обернихина Г.А. (под ред.). Литература. В двух частях. Ч.2. ОИЦ "Академия", 2020
7. Обернихина Г.А. (под ред.). Литература. В двух частях. Ч.1. ОИЦ "Академия". 2020
8. Обернихина Г.А. (под ред.). Литература. ОИЦ «Академия», 2018
9. Борокова Л.В., Виноградова Н.А. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу. ОИЦ «Академия», 2020.

Дополнительные источники:

9. Качурин М.Г., Мотольская Д.К. Русская литература. Учебник. –М. «Просвещение», 1986г.
10. Русина Н.С., Нартов К.М., Тодоров Л.В. Литература. Учебник-хрестоматия в 2-х частях. С-П, «Просвещение», 1996г.
11. Чалмаев В.А., Михайлов О.Н. и др. Русская литература XX века в 2-х частях. Учебник под ред. Журавлева В.П. М., «Просвещение», 1999г.
12. Баранников А.В. и др. Русская литература XX века. Хрестоматия в 2-х частях. М. «Просвещение», 2019г.

Интернет-ресурсы:

1. www.gramota.ru
2. lit.1september.ru
3. www.likt590.ru/project/museum/
4. www.rvb.ru

4.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Русская литература первой половины XIX века	
А.С.Пушкин	работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники).
М.Ю.Лермонтов	участие в беседе, ответы на вопросы.
Н.В.Гоголь	конспектирование; написание сочинения.
Русская литература второй половины XIX века	
А.Н.Островский	аудирование; конспектирование; чтение.
И.А.Гончаров	подготовка сообщений и докладов.
И.С.Тургенев	устные и письменные ответы на вопросы.
Ф.И.Тютчев	выразительное чтение стихотворений наизусть.
А.А.Фет	выразительное чтение стихотворений наизусть.
А.К.Толстой	выразительное чтение стихотворений наизусть.
М.Е.Салтыков-Щедрин	аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей.
Н.С.Лесков	написание различных видов планов.
Н.А.Некрасов	выразительное чтение стихотворений наизусть.
Ф.М.Достоевский	подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций).
Л.Н.Толстой	подготовка сообщений и докладов.
А.П.Чехов	самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники).
Русская литература на рубеже веков	
И.А.Бунин	составление тезисного плана выступления и сочинения.
А.И.Куприн	аналитическая работа с текстом художественного произведения.
Литература начала XX века	
Литературные течения русского модернизма	проектная и учебно-исследовательская работа.
А.М.Горький	аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы.
А.А.Блок	выразительное чтение и чтение наизусть.
Литература 20-х годов	
В.В.Маяковский	чтение и комментированное чтение.
С.А.Есенин	выразительное чтение и чтение наизусть.
Литература 30-х – начала 40-х годов	
М.И.Цветаева	аудирование; чтение и комментированное чтение.
О.Э.Мандельштам	самостоятельная и групповая работа с текстом учебника.
А.П.Платонов	индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная).
М.А.Булгаков	подготовка докладов и сообщений.
М.А.Шолохов	подготовка докладов и сообщений.
Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	
А.А.Ахматова	аудирование; чтение и комментированное чтение.
Б.Л.Пастернак	подготовка сообщений и докладов.
А.Т.Твардовский	подготовка литературной композиции.
Литература 50-80-х годов	
Литература 50-80-х годов (обзор)	составление тезисного плана.

А.И.Солженицын	групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений.
В.М.Шукшин	составление тезисного плана.
Н.М.Рубцов	выразительное чтение и чтение наизусть.
Р.Гамзатов	выразительное чтение и чтение наизусть.
Русская литература последних лет	
Пути развития русской литературы последних лет	подготовка докладов и сообщений.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДБ.03 Иностранный язык

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М..

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;
- с учетом:
- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик: Юсупова Т.И.- преподаватель Избербашского филиала ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Юсупова Таиват Ибрагимовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	12
3.2. Информационное обеспечение обучения	12
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в состав обязательной предметной области Иностранный язык ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане место учебной дисциплины «Иностранный язык» – в составе общих учебных дисциплин для специальности СПО технического профиля профессионального образования.

Дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение обучающимся следующих результатов:

•личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников образовательных и самообразовательных целях.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- Объем образовательной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:
-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	117
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
Консультации	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык (английский язык)»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Раздел 1	Повторительный модуль	51	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		
Алфавит.	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	8	
	1 Алфавит. Буквы и звуки.		
	2 Согласные буквы. Правило чтения букв и сочетаний.		
	3 I-II типы чтения гласных.		
	4 III-IV типы чтения гласных.		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	6		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала		
Английское предложение	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	
	1 Общие сведения об английском предложении. Побудительные предложения.		
	2 Словесное и фразовое ударение. Интонация. Мелодика в английском предложении.		
	3 Понятие о дополнении и определении. Предложное дополнение.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		
Имя существительное и местоимения	Лабораторные работы		
	Практические занятия	10	
	1 Род и число имен существительных и местоимений. Личные местоимения в именительном падеже.		
	2 Образование множественного числа имён существительных.		
	3 Падежи имен существительных и местоимений. Притяжательный падеж.		
	4 Местоимения в объектном падеже.		
	5 Указательные местоимения.		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	6		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	

Артикль	Практические занятия		6	2
	1	Понятие об артикле. Неопределенный артикль.		
	2	Определенный артикль.		
	3	Нулевой артикль.		
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся		6		
Тема 1.5. Вопросительные предложения	Содержание учебного материала			2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		8	
	1	Вопросительные предложения. Общий вопрос. Краткий ответ.		
	2	Альтернативный вопрос.		
	3	Специальные вопросы.		
	4	Вопрос к подлежащему и краткий ответ на него.		
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		6		
Тема 1.6. Глагол	Содержание учебного материала			2
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		6	
	1	Инфинитив. Основные формы глагола.		
	2	Спряжение глагола «to be» в настоящем времени.		
	3	Причастие I. Настоящее время группы Continuous.		
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		-		
Тема 1.7. Предлоги	Содержание учебного материала			2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		7	
	1	Предлоги места.		
	2	Предлоги направления и движения.		
	3	Закрепление алфавита и правил чтения.		
	4	Обобщение и закрепление вводного курса на основе тестовых заданий.		
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся		6		
Раздел 2	Основной модуль		52	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала			
	Лабораторные работы		-	

The Present Indefinite Tense	Практические занятия		6	2	
	1	Настоящее время группы Indefinite (образование и употребление).			
	2	Наречия неопределенного времени. Разбор лексики.			
	3	Работа с текстом "We learn foreign languages ". Послетекстовые лексико-грамматические упражнения.			
Контрольные работы		6			
Самостоятельная работа обучающихся		-			
Тема 2.2. The Future Indefinite Tense	Содержание учебного материала			8	2
	Лабораторные работы				
	Практические занятия				
	1	Будущее время группы Indefinite (образование и употребление).			
	2	Оборот «to be going to» для выражения намерения в будущем времени.			
	3	Развитие навыков устной речи на основе ситуаций: In class, at home. Устная тема: «Рабочий день студента».			
	4	Место наречий образа действия и степени. Устная тема: «At the lesson».			
Контрольные работы		-			
Самостоятельная работа обучающихся		6			
Тема 2.3. The working day	Содержание учебного материала			8	2
	Лабораторные работы				
	Практические занятия				
	1	Устная тема «The days of a week» (дни недели).			
	2	Неопределенные местоимения much, little, many, few.			
	3	Работа с текстом «The working day of an engineer» (повседневная жизнь).			
	4	Обзорный перевод уроков 1-3 с закреплением грамматического и лексического материала.			
Контрольные работы		-			
Самостоятельная работа обучающихся		2			
Тема 2.4. The Past Indefinite Tense	Содержание учебного материала			9	2
	Лабораторные работы				
	Практические занятия				
	1	Прошедшее время гр. Indefinite.			
	2	Правильные и неправильные глаголы. Таблица неправильных глаголов.			
	3	Прошедшее время гр. Indefinite глагола «to be».			
	4	Работа с текстом: «My friend's last working day».			
		5	Закрепление грамматики и лексики в практических упражнениях. Тестирование		

	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Тема 2.5. Numerals	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	2
	1 Количественные и порядковые числительные. Числительные, обозначающие годы.		
	2 Время по часам.		
	3 Работа с текстом «My last weekend» Лексика урока.		
		Контрольные работы	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.6. My family and relatives	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	2
	1 Глагол «to have» и оборот «have (has) got». Устная тема: «My family and relatives».		
	2 Неопределенные местоимения «some, any». Устная тема: «Seasons».		
	3 Работа с текстом « My friend`s family».		
		Контрольные работы	-
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.7. Description of my flat	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	8	2
	1 Оборот «there is (there are) в настоящем и прошедшем временах гр. Indefinite. Устная тема: «My native town (город, деревня, инфраструктура)».		
	2 Модальные глаголы и их эквиваленты.		
	3 Модальный глагол «can» и оборот «to be able to».		
	4 Работа с текстом « My sister`s flat».		
	Контрольные работы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3	Профессионально-направленный модуль	14	
Тема 3.1. My future profession	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	14	2
	1 Текст по профилю специальности: «My Academy».		
	2 Текст на тему: «My future profession».		
3 Текст на тему: «Inventions» («Cars»).			

	4	Текст на тему: «Outstanding people»		
	5	Текст на тему: «Environmental Problems».		
	6	Текст на тему: «Science».		
	7	Текст на тему: «Computers In Our Life»		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета				
	Итого		176	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических пособий по иностранному языку.

Технические средства обучения:

телевизор, DVD- плеер, музыкальный центр.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агабекян И.П. Английский язык для вузов: учебное пособие. – Ростов-на Дону, «Феникс» 2019
2. Голубев А.П. Учебное пособие для студ. сред. учеб.заведений:- М.Издательский центр «Академия»,2019.
3. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Английский язык для менеджеров, - Ростов-на Дону, «Феникс» 2019
4. Шляхова В.А. Английский язык. Учебное пособие для студентов автомобилестроительных специальностей. Москва. «Высшая школа»,2018.

Дополнительная литература:

1. Бонк Н., Котий Г. А., Лукьянова Н. А. Учебник английского языка –М.: «Деконт», 2019.
2. Борисова Л.И. Ложные друзья переводчика. Учебное пособие по научно-техническому переводу. - М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2020.
3. Иванова.И.П. Теоритическая грамматика современного английского языка: учебник/ И.П.Иванова, В.В.Бурлакова, Г.Г.Почепцов.-М.: Высшая школа,2020.
4. Карпова Т.А. Английский для колледжей: Учебное пособие. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019.
5. Клоуз.Р.А.Справочник по грамматике для изучающих английский язык: пособие для учителя/ Р.А.Клоуз.2019.
6. Лабода Т.Е. Английский язык. Весь школьный курс в таблицах: учебное пособие. Минск: Современная школа, 2021.
7. Николенко Т. Тесты по грамматике английского языка - М.: Айрис- пресс, 2020.
8. Wildman J. Matrix. Foundation Student's Book - Oxford University Press, 2020.
9. Wildman J. Matrix. Foundation Workbook - Oxford University Press, 2019.

Периодические издания:

1. Приложение «Первое сентября» - М.,2017-2019
2. Научно-методический журнал «Иностранные языки в школе»- М.,2017-2019

Интернет-ресурсы:

- 1.Электронный ресурс Полезные веб-ресурсы и материалы в помощь преподавателям.
Форма доступа: <http://www.britishcouncil.org/japan-trenduk-ukcities.htm>
- 2.Электронный ресурс Википедия Энциклопедия на английском языке

Формы доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_London.

4.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Повторительный модуль	
Алфавит и правила чтения английских букв и буквосочетаний	<p>Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.</p> <p>Соблюдать ударения в словах и фразах.</p> <p>Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного.</p> <p>Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.</p> <p>Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.</p>
Имя существительное	<p>Знать основные различия систем английского и русского языков:</p> <p>различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).</p> <p>Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста.</p>
Артикль	<p>Знать основные различия систем английского и русского языков:</p> <p>наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикль и др.).</p>
Множественное число имен существительных	<p>Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы).</p>
Вопросительные предложения	<p>Знать основные различия систем английского и русского языков:</p> <p>различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).</p>
In our classroom	<p>Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.</p> <p>Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.</p> <p>Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.</p>
Личные местоимения.	<p>Знать основные различия систем английского и русского</p>

Предлоги	<p>языков: различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.). Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + is в сокращенной форме при восприятии на слух: his — he's и др.). Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.</p>
Наклонения	<p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.). Знать основные различия систем английского и русского языков: различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.). Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста.</p>
Притяжательный падеж	<p>Знать основные различия систем английского и русского языков: различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.). Задавать вопросы, пользоваться переспросами.</p>
Основной модуль	
The Present Indefinite Tense	<p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.).</p>
We learn English	<p>Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов. Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.</p>
The working day	<p>Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (first(ly),</p>

	<p>second(ly), finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore и др.).</p> <p>Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.</p>
The Past Indefinite Tense	<p>Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.</p> <p>Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления.</p>
Numerals	<p>Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.</p> <p>Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.</p> <p>Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.</p> <p>Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.</p>
My family and relatives	<p>Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование).</p> <p>Различать сходные по написанию и звучанию слова.</p> <p>Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы).</p> <p>Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Концентрировать и распределять внимание в процессе общения.</p>
Description of my flat	<p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.).</p> <p>Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование).</p> <p>Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.</p> <p>Знать основные различия систем английского и русского языков:</p> <p>наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикл, герундий и др.).</p>
Профессионально-направленный модуль	
Тексты по профилю	<p>Извлекать необходимую информацию.</p> <p>Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Получать самое общее представление о содержании текста,</p>

	<p>прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.</p> <p>Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.</p> <p>Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль (с помощью словаря).</p> <p>Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.04 История

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ « ____ » _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османовап З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г.№1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППСЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

- Магомедова Р.М.- преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Магомедова Раисат Магомедовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана	4
1.3. Общая характеристика учебной дисциплины	4
1.4. Результаты освоения учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся	15
3. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины	30
3.1. Материально-техническое обеспечение	30
3.2. Информационное обеспечение обучения	30
3.3. Учебно-методические разработки	31
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	32

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «ИСТОРИЯ» является частью образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «История» является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «История» завершается промежуточной аттестацией обучающихся в форме дифференцированного зачета.

1.3 Общая характеристика учебной дисциплины

Система исторического образования в России должна продолжить формирование и развитие исторических ориентиров самоидентификации молодых людей в современном мире, их гражданской позиции, патриотизма как нравственного качества личности. Значимость исторического знания в образовании обусловлена его познавательными и мировоззренческими свойствами, вкладом в духовно-нравственное становление молодежи. Содержание учебной дисциплины «История» ориентировано на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах. Особое внимание уделено историческим реалиям, оказавшим существенное влияние на «облик современности» как в России, так и во всем мире.

1.4 Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Личностных, включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметных, включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметных, включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Предметные результаты освоения базового курса истории должны отражать:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Объем образовательной нагрузки	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.04 «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ (12часов.)			
Тема 1.1 Древнейшая стадия истории человечества и зарождение цивилизаций.	Содержание учебного материала	2	2
	Основы исторического знания. Значение изучения истории. Первобытный мир. Источники знаний о древнейшем человеке.		
Тема 1.2 Цивилизации Древнего мира.	Содержание учебного материала	2	2
	Управление в Римской республике. Рождение Римской империи.		
	Античные цивилизации. Древняя Греция. Религии Древнего мира и культурное наследие древних цивилизаций.	2	2,3
	Практическое занятие №1. Работа с историческими документами «Ранние цивилизации Древнего Востока (Египет, Месопотамия, Вавилонское царство)».	2	3
Тема 1.3 Цивилизации Запада и Востока в средние века.	Содержание учебного материала	2	2
	Становление и развитие западноевропейской цивилизации (раннее средневековье). Западная Европа в период среднего и позднего Средневековья.		
	Перекресток цивилизаций на Востоке. Особенности развития, основные черты и этапы развития цивилизаций Востока в средние века.	2	2
	Самостоятельная работа	6	

Раздел 2. ИСТОРИЯ РОССИИ С ДРЕВНЕЙШИХ ВРЕМЕН ДО КОНЦА XVII ВЕКА (18часов.)			
Тема 2.1 От Древней Руси к Московскому царству.	Содержание учебного материала	2	2,3
	Восточная Европа: природная среда и человек. Племена и народы Восточной Европы в древности. Восточные славяне в IX – начале XII в. Формирование основ государственности восточных славян.		
	Образование Древнерусского государства. Восточные славяне в древности. Предпосылки зарождения государства.	2	2
Тема 2.2 Русские земли и княжества в XII – середине XV в.	Практическое занятие №2. Работа с историческими документами «Крещение Руси».	2	3
	Содержание учебного материала	2	2
	Русь в XI–начале XII вв. Расцвет Древнерусского государства.		
Практическое занятие №3. Работа с историческими документами «Борьба Руси с иноземными завоевателями».	2	3	
Тема 2.3 Российское государство во второй половине XV – XVII в.	Содержание учебного материала	2	2
	Русь на пути к возрождению, образование единого государства Московская Русь. Россия в период правления Ивана Грозного, опричнина, Ливонская война.		
	Смута в России начала XVII в.: причины, основные события.	2	2
	Россия в середине и второй половине XVII в. Становление абсолютизма в России, раскол русской православной церкви.	2	2
	Практическое занятие №4. Контрольная работа по первому и второму разделу.	2	3
	Самостоятельная работа	8	

Раздел 3. НОВОЕ ВРЕМЯ: ИСТОКИ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ (12 часов.)			
Тема 3.1 Страны Западной Европы XVI–XVIII вв.	Содержание учебного материала	2	2
	Эпохи Возрождения и Реформации. Колониальная экспансия европейцев. Международные отношения в XVII - XVIII вв.		
	Экономическое развитие стран западной Европы в период Нового времени. Век Просвещения. Реформация и контрреформация в странах Западной Европы, причины Религиозной войны.	2	
	Становление абсолютизма в странах Западной Европы. Английская революция XVII в. Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества.	2	
	Практическое занятие №5. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии.	2	3
Тема 3.2. Становление индустриальной цивилизации в Европе и Америке в XIX в.	Содержание учебного материала	2	2
	Технический прогресс и Великий промышленный переворот. Начало промышленного переворота в Англии в XVIII веке.		
	Политическое развитие стран Европы и Америки: внутренняя и внешняя политика. Завершение колониального передела мира.	2	
	Самостоятельная работа	8	
Раздел 4. РОССИЯ В XVIII – XIX ВЕКА. (10 часов.)			
Тема 4.1 Россия в XVIII в.	Содержание учебного материала	2	2
	Экономическое и социальное развитие России в XVIII в. Россия во второй половине XVIII в.		
	Практическое занятие №6.	2	3

	Работа с историческими документами «Россия в период реформ Петра I».		
Тема 4.2 Россия в XIX вв.	Содержание учебного материала	2	2
	Власть и реформы в первой половине XIX в. Внутренняя политика Николая I. Внешняя политика Александра I и Николая I.		
	Россия в эпоху великих реформ Александра II. Пореформенная Россия. Социально-экономическое развитие России второй половины XIX вв. Россия в системе международных отношений второй половины XIX вв.	2	2
	Практическое занятие №7. Контрольная работа по разделам три и четыре.	2	
	Самостоятельная работа	6	3
Раздел 5. ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ (6 часов.)			
Тема 5.1 От Новой истории к Новейшей.	Содержание учебного материала	2	2
	Мир в начале XX в. Научно-технический прогресс на рубеже XIX–XX вв. Международные отношения в начале XX вв.		
	Пробуждение Азии в н. XX века.	2	2
	Первая мировая война. Россия в Первой мировой войне.	2	
	Самостоятельная работа	6	2
Раздел 6. РОССИЯ И МИР В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА. (12 часов.)			
Тема 6.1 Россия в начале XX в.	Содержание учебного материала	2	2
	Революция 1905–1907 гг.: причины, основные события, результаты. Россия в период Столыпинских реформ. Реформы П.А. Столыпина. Общественное движение.		

	Россия на рубеже веков. Революция 1905-1907 гг.	2	
Тема 6.2 Революция, Гражданская война в России.	Содержание учебного материала		2
	Февральская революция в России. От Февраля к октябрю 1917 г. Октябрьская революция 1917г.	2	
	Гражданская война в России: причины, основные события, итоги.	2	
Тема 6.3 СССР в 20-30-е гг. XX вв.	Содержание учебного материала		2
	Политическое развитие СССР в конце 20–30-х годов. Развитие экономики СССР в конце 20–30-х годов.	2	
	Практическое занятие №8. Повторение и обобщение пройденного материала (семинар).	2	
	Самостоятельная работа	8	3
Раздел 7. РОССИЯ И МИР ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА.(29 часов)			
Тема 7.1. Мир между двумя мировыми войнами.	Содержание учебного материала		2
	Социально-экономическое и политическое развитие Европы и США 20-30-е годы. Страны Европы в 20-е годы XX в.	1	
	Практическое занятие №9. Работа с историческими документами «Политическое развитие Европы и США 20-30-е годы. Мир накануне войны».	2	3
Тема 7.2. Вторая мировая война и ВОВ.	Содержание учебного материала		2
	Вторая мировая война: причины, ход, значение. Великая Отечественная война: причины, основные этапы, крупнейшие сражения первого этапа.	2	
	Государственный строй. Милитаризация аппарата. Управление экономикой в	2	

	военное время. Общество в годы войны.		
	Московская битва. Решающее событие первого года войны.	2	
	Коренной перелом в годы ВОВ 1942-1943: Сталинградская битва.	2	2
	Курская битва. Крупнейшее танковое сражение.	2	
	Тыл фронту, герои ВОВ, общество во время войны.	2	
	Военные действия 1944-1945 Решающая роль СССР в разгроме нацизма. Международные отношения 1944-1945.	2	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 7.3 Советский Союз в период частичной либерализации режима (СССР 1945-1991 гг.)	Содержание учебного материала		2
	СССР в послевоенный период 1945-1953. Восстановление экономики. СССР 50-60-е гг. «Оттепель». Развитие советской культуры в послевоенные годы.	2	
	«Холодная война». Начало складывания биполярного мира. Внешняя политика 50-60-е гг. Отношения СССР с западными странами. Научно-технический прогресс. Эпоха «Застоя». Хозяйственный застой.	2	
Тема 7.4 СССР в конце 1960-х – начале 1980-х годов.	Содержание учебного материала		2
	Международное положение 1960-х – начале 1980-х годов. Ввод советских войск в Афганистан.	2	
	СССР в период «перестройки». Начало политики перестройки. Экономические реформы.	2	
	СССР системе международных отношений 80-х. Особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг.	2	
	Практическое занятие №10.	2	

	Работа с историческими документами «Распад СССР».		3
	Самостоятельная работа	6	
Раздел 8. РОССИЯ И МИР НА РУБЕЖЕ XX–XXI ВЕКОВ.(16 часов)			
Тема 8.1. Современная Россия.	Содержание учебного материала		2
	Российская Федерация (с 1991 года). ГКЧП и распад СССР. Политический кризис осени 1993г.	2	
	Экономическое развитие в начале 90-х. годов. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг.	2	
	Президентские выборы 2000 и 2004 гг. Политическое развитие РФ на современном этапе.	2	
	Экономика 2000-х. Переход к рыночным отношениям: реформы и их последствия. Экономическое развитие РФ на современном этапе.	2	
	Международные отношения современной России.	2	
	Проблемы и перспективы современной России. Государственный аппарат Российской Федерации.	2	
	Сравнительный анализ советской и современной России.	2	
	Повторение и обобщение пройденного материала.	2	
	Самостоятельная работа	6	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>			
Всего:		176	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

2.3 Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание	Основные виды учебной деятельности
<i>Введение.</i>	<p>Постановка целей деятельности, планирование собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидение возможных результатов этих действий, организация самоконтроля и оценки полученных результатов.</p> <p>Ясное и точное изложение своих мыслей, логическое обоснование своей точки зрения, анализ мнения собеседников.</p>
Древнейшая стадия истории человечества.	
<i>Происхождение человека. Люди эпохи палеолита.</i>	<p>Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «антропогенез», «каменный век», «палеолит», «родовая община». Указание на карте мест наиболее известных археологических находок на территории России.</p>
<i>Неолитическая революция и ее последствия.</i>	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «неолит», «неолитическая революция», «производящее хозяйство», «индоевропейцы», «племя», «союз племен», «цивилизация». Раскрытие причин возникновения производящего хозяйства, характеристика перемен в жизни людей, связанных с этим событием. Называние и указание на карте расселения древних людей на территории России, территории складывания индоевропейской общности. Обоснование закономерности появления государства.</p>
Цивилизации Древнего мира.	
<i>Древнейшие государства.</i>	<p>Локализация цивилизации Древнего Востока на ленте времени и исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах. Характеристика экономической жизни и социального строя древневосточных обществ.</p>
<i>Великие державы Древнего Востока.</i>	<p>Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав. Указание особенностей исторического пути Хеттской, Ассирийской, Персидской держав. Характеристика отличительных черт цивилизаций Древней Индии и Древнего Китая.</p>
<i>Древняя Греция.</i>	<p>Характеристика основных этапов истории Древней Греции, источников ее истории. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «полис», «демократия», «колонизация», «эллинизм». Умение дать сравнительную характеристику политического строя полисов (Афины, Спарта).</p> <p>Рассказ с использованием карты о древнегреческой колонизации, оценка ее последствий. Раскрытие причин возникновения, сущности и значения эллинизма.</p>
<i>Древний Рим.</i>	<p>Характеристика с использованием карты основных этапов истории Древней Италии, становления и развития Римского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «патриций», «плебей», «провинции», «республика», «империя», «колонат». Раскрытие причин военных успехов Римского государства, особенностей организации римской армии.</p>
<i>Культура и религия</i>	<p>Систематизация материала о мифологии и религиозных учениях,</p>

<i>Древнего мира.</i>	возникших в Древнем мире. Раскрытие предпосылок и значения распространения буддизма, христианства. Объяснение причин зарождения научных знаний. Объяснение вклада Древней Греции и Древнего Рима в мировое культурное наследие.
Цивилизации Запада и Востока в Средние века.	
<i>Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе.</i>	Раскрытие оснований периодизации истории Средних веков, характеристика источников по этой эпохе. Участие в обсуждении вопроса о взаимодействии варварского и римского начал в европейском обществе раннего Средневековья.
<i>Возникновение ислама. Арабские завоевания.</i>	Рассказ с использованием карты о возникновении Арабского халифата; объяснение причин его возвышения и разделения. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «ислам», «мусульманство», «халифат». Характеристика системы управления в Арабском халифате, значения арабской культуры.
<i>Византийская империя.</i>	Рассказ с использованием карты о возникновении Византии; объяснение причин ее возвышения и упадка. Рассказ о влиянии Византии и ее культуры на историю и культуру славянских государств, в частности России, раскрытие значения создания славянской письменности Кириллом и Мефодием.
<i>Восток в Средние века.</i>	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «хан», «сёгун», «самурай», «варна», «каста». Характеристика общественного устройства государств Востока в Средние века, отношений власти и подданных, системы управления. Представление описания, характеристики памятников культуры народов Востока (с использованием иллюстративного материала).
<i>Империя Карла Великого и ее распад. Феодальная раздробленность в Европе.</i>	Раскрытие сущности военной реформы Карла Мартелла, его влияния на успехи франкских королей. Рассказ о причинах, ходе и последствиях походов Карла Великого, значении образования его империи. Объяснение термина <i>каролингское возрождение</i> . Объяснение причин походов норманнов, указание на их последствия.
<i>Основные черты западноевропейского феодализма.</i>	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «феодализм», «раздробленность», «вассально-ленные отношения», «сеньор», «рыцарь», «вассал». Раскрытие современных подходов к объяснению сущности феодализма. Рассказ о жизни представителей различных сословий средневекового общества: рыцарей, крестьян, горожан, духовенства и др. (сообщение, презентация).
<i>Средневековый западноевропейский город.</i>	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «цех», «гильдия», «коммуна». Систематизация материала о причинах возникновения, сущности и значении средневековых городов. Характеристика взаимоотношений горожан и сеньоров, различных слоев населения городов.
<i>Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы.</i>	Характеристика роли христианской церкви в средневековом обществе. Рассказ о причинах и последствиях борьбы римских пап и императоров Священной Римской империи. Систематизация материала по истории Крестовых походов, высказывание суждения об их причинах и последствиях.
<i>Зарождение централизованных государств в Европе.</i>	Раскрытие особенностей развития Англии и Франции, причин и последствий зарождения в этих странах сословнопредставительной монархии. Характеристика причин, хода, результатов Столетней

	войны. Систематизация знаний о важнейших событиях позднего Средневековья: падении Византии, реконкисте и образовании Испании и Португалии, гуситских войнах. Показ исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе. Рассказ о наиболее значительных народных выступлениях Средневековья.
<i>Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса.</i>	Подготовка сообщения, презентации на тему «Первые европейские университеты». Характеристика основных художественных стилей средневековой культуры (с рассмотрением конкретных памятников, произведений). Высказывание суждений о предпосылках возникновения и значении идей гуманизма и Возрождения для развития европейского общества.
От Древней Руси к Московскому царству.	
<i>Образование Древнерусского государства.</i>	Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий, быта, верований. Раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «князь», «дружина», «государство». Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей.
<i>Крещение Руси и его значение.</i>	Актуализация знаний о возникновении христианства и основных его постулатах. Рассказ о причинах крещения Руси, основных событиях, связанных с принятием христианства на Руси. Оценка значения принятия христианства на Руси.
<i>Общество Древней Руси.</i>	Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей. Анализ содержания Русской Правды. Указание причин княжеских усобиц. Составление характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого, Владимира Мономаха).
<i>Раздробленность на Руси.</i>	Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности. Указание на исторической карте территорий крупнейших самостоятельных центров Руси. Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, достижений экономики и культуры Новгородской и Владимиро-Суздальской земель.
<i>Древнерусская культура.</i>	Рассказ о развитии культуры в Древней Руси. Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси. Высказывание суждений о значении наследия Древней Руси для современного общества.
<i>Монгольское завоевание и его последствия.</i>	Изложение материала о причинах и последствиях монгольских завоеваний. Приведение примеров героической борьбы русского народа против завоевателей. Рассказ о Невской битве и Ледовом побоище. Составление характеристики Александра Невского. Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения.
<i>Начало возвышения Москвы.</i>	Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы. Аргументация оценки деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского. Раскрытие роли Русской православной церкви в возрождении и объединении Руси. Раскрытие значения Куликовской битвы для дальнейшего развития России.

<i>Образование единого Русского государства.</i>	Указание на исторической карте роста территории Московской Руси. Составление характеристики Ивана III. Объяснение значения создания единого Русского государства. Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны и положение людей. Изучение отрывков из Судебника 1497 года и использование содержащихся в них сведений в рассказе о положении крестьян и начале их закрепощения.
Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству.	
<i>Россия в правление Ивана Грозного.</i>	Объяснение значения понятий: «Избранная рада», «приказ», «Земский собор», «стрелецкое войско», «опричнина», «заповедные годы», «урочные лета», «крепостное право». Характеристика внутренней политики Ивана IV в середине XVI века, основных мероприятий и значения реформ 1550-х годов. Раскрытие значения присоединения Среднего и Нижнего Поволжья, Западной Сибири к России. Объяснение последствий Ливонской войны для Русского государства. Объяснение причин, сущности и последствий опричнины. Обоснование оценки итогов правления Ивана Грозного.
<i>Смутное время начала XVII века.</i>	Объяснение смысла понятий: «Смутное время», «самозванец», «крестоцеловальная запись», «ополчение», «национально-освободительное движение». Раскрытие того, в чем заключались причины Смутного времени. Характеристика личности и деятельности Бориса Годунова, Лжедмитрия I, Василия Шуйского, Лжедмитрия II. Указание на исторической карте направлений походов отрядов под предводительством Лжедмитрия I, И. И. Болотникова, Лжедмитрия II, направлений походов польских и шведских войск, движения отрядов Первого и Второго ополчений и др. Высказывание оценки деятельности П. П. Ляпунова, К. Минина, Д. М. Пожарского. Раскрытие значения освобождения Москвы войсками ополчений для развития России.
<i>Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения.</i>	Использование информации исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке. Раскрытие важнейших последствий появления и распространения мануфактур в России. Раскрытие причин народных движений в России XVII века. Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века».
<i>Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.</i>	Объяснение смысла понятий: «абсолютизм», «церковный раскол», «старообрядцы». Раскрытие причин и последствий усиления самодержавной власти. Анализ объективных и субъективных причин и последствий раскола в Русской православной церкви. Характеристика значения присоединения Сибири к России. Объяснение того, в чем заключались цели и результаты внешней политики России в XVII веке.
<i>Культура Руси конца XIII— XVII веков.</i>	Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII— XVII веках. Подготовка описания выдающихся памятников культуры XIII— XVII веков (в том числе связанных со своим регионом); характеристика их художественных достоинств, исторического значения и др. Осуществление поиска информации для сообщений о памятниках культуры конца XIII— XVIII веков и их создателях (в том числе связанных с историей своего региона).
Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках.	

<i>Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе.</i>	Объяснение причин и сущности модернизации. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мануфактура», «революция цен». Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в XVI—XVIII веках. Раскрытие важнейших изменений в социальной структуре европейского общества в Новое время. Рассказ о важнейших открытиях в науке, усовершенствованиях в технике, кораблестроении, военном деле, позволивших странам Западной Европы совершить рывок в своем развитии.
<i>Великие географические открытия. Образование колониальных империй.</i>	Систематизация материала о Великих географических открытиях (в форме хронологической таблицы), объяснение, в чем состояли их предпосылки. Характеристика последствий Великих географических открытий и создания первых колониальных империй для стран и народов Европы, Азии, Америки, Африки.
<i>Возрождение и гуманизм в Западной Европе.</i>	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Возрождение», «Ренессанс», «гуманизм». Характеристика причин и основных черт эпохи Возрождения, главных достижений и деятелей Возрождения в науке и искусстве. Раскрытие содержания идей гуманизма и значения их распространения. Подготовка презентации об одном из титанов Возрождения, показывающей его вклад в становление новой культуры.
<i>Реформация и контрреформация.</i>	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Реформация», «протестантизм», «лютеранство», «кальвинизм», «контрреформация». Раскрытие причин Реформации, указание важнейших черт протестантизма и особенностей его различных течений. Характеристика основных событий и последствий Реформации и религиозных войн.
<i>Становление абсолютизма европейских странах.</i>	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «абсолютизм», «просвещенный абсолютизм». Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма (во Франции, Англии). Рассказ о важнейших событиях истории Франции, Англии, Испании, империи Габсбургов. Участие в обсуждении темы «Особенности политики “просвещенного абсолютизма” в разных странах Европы».
<i>Англия в XVII—XVIII веках.</i>	Характеристика предпосылок, причин и особенностей Английской революции, описание ее основных событий и этапов. Раскрытие значения Английской революции, причин реставрации и «Славной революции». Характеристика причин и последствий промышленной революции (промышленного переворота), объяснение того, почему она началась в Англии.
<i>Страны Востока в XVI—XVIII веках.</i>	Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Востока, объяснение причин углубления разрыва в темпах экономического развития этих стран и стран Западной Европы. Характеристика особенностей развития Османской империи, Китая и Японии.
<i>Страны Востока и колониальная экспансия европейцев.</i>	Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI—XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев. Высказывание и аргументация суждений о последствиях колонизации для африканских обществ. Описание главных черт и

	достижений культуры стран и народов Азии, Африки.
<i>Международные отношения в XVII—XVIII веках.</i>	Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов в XVII — середине XVIII века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XVII — середины XVIII веков в ходе учебной конференции, круглого стола.
<i>Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха Просвещения.</i>	Характеристика причин и основных черт культуры, ее главных достижений и деятелей в науке и искусстве. Составление характеристик деятелей Просвещения.
<i>Война за независимость и образование США.</i>	Рассказ о ключевых событиях, итогах и значении войны североамериканских колоний за независимость (с использованием исторической карты). Анализ положений Декларации независимости, Конституции США, объяснение, в чем заключалось их значение для создававшегося нового государства. Составление характеристик активных участников борьбы за независимость, «отцов-основателей» США. Объяснение, почему освободительная война североамериканских штатов против Англии считается революцией.
<i>Французская революция конца XVIII века.</i>	Систематизация материала по истории Французской революции. Составление характеристик деятелей Французской революций, высказывание и аргументация суждений об их роли в революции (в форме устного сообщения, эссе, участия в дискуссии). Участие в дискуссии на тему «Является ли террор неизбежным спутником настоящей революции?».
Россия в конце XVII—XVIII веке : от царства к империи.	
<i>Россия в эпоху петровских преобразований.</i>	Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований. Представление характеристики реформ Петра I: 1) в государственном управлении; 2) в экономике и социальной политике; 3) в военном деле; 4) в сфере культуры и быта. Систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны. Характеристика отношения различных слоев российского общества к преобразовательской деятельности Петра I, показ на конкретных примерах, в чем оно проявлялось.
<i>Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения.</i>	Характеристика основных черт социально-экономического развития России в середине — второй половине XVIII века. Рассказ с использованием карты о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. И. Пугачева.
<i>Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века.</i>	Систематизация материала о дворцовых переворотах (причинах, событиях, участниках, последствиях). Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах. Характеристика личности и царствования Екатерины II. Объяснение, чем вызваны противоречивые оценки личности и царствования Павла I; высказывание и аргументация своего мнения. Раскрытие с использованием исторической карты, внешнеполитических задач, стоящих перед Россией во второй половине XVIII века; характеристика результатов внешней политики данного периода.
<i>Русская культура XVIII века.</i>	Систематизация материала о развитии образования в России в XVIII веке, объяснение, какие события играли в нем ключевую роль. Сравнение характерных черт российского и европейского

	Просвещения, выявление в них общего и различного. Рассказ о важнейших достижениях русской науки и культуры в XVIII веке, подготовка презентации на эту тему. Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по залам музея русского искусства XVIIIв.
Становление индустриальной цивилизации.	
<i>Промышленный переворот и его последствия.</i>	Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших развертыванию промышленной революции. Раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции.
<i>Развитие западноевропейской культуры.</i>	Рассказ о важнейших научных открытиях и технических достижениях XIX века, объяснение, в чем состояло их значение. Характеристика основных стилей и течений в художественной культуре XIX века с раскрытием их особенностей на примерах конкретных произведений. Объяснение, в чем выразилась демократизация европейской культуры в XIX веке.
<i>Международные отношения.</i>	Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов XIX века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XIX века в ходе конференции, круглого стола, в том числе в форме ролевых высказываний. Участие в дискуссии на тему «Был ли неизбежен раскол Европы на два военных блока в конце XIX — начале XX века».
<i>Политическое развитие стран Европы и Америки.</i>	Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов. Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества. Сравнение путей создания единых государств в Германии и Италии, выявление особенностей каждой из стран. Объяснение причин распространения социалистических идей, возникновения рабочего движения. Составление характеристики известных исторических деятелей XIX века с привлечением материалов справочных изданий, Интернета.
Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.	
<i>Колониальная экспансия европейских стран. Индия.</i>	Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Азии, Латинской Америки, Африки. Характеристика предпосылок, участников, крупнейших событий, итогов борьбы народов Латинской Америки за независимость, особенностей развития стран Латинской Америки в XIX веке. Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI— XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев. Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки и Латинской Америки в XVI— XIX веках.
<i>Китай и Япония.</i>	Сопоставление практики проведения реформ, модернизации в странах Азии; высказывание суждений о значении европейского опыта для этих стран.
Российская империя в XIX веке.	
<i>Внутренняя и внешняя политика России</i>	Систематизация материала о политическом курсе императора Александра I на разных этапах его правления (в форме таблицы,

<i>начале XIX века.</i>	тезисов и т. п.). Характеристика сущности проекта М. М. Сперанского, объяснение, какие изменения в общественно-политическом устройстве России он предусматривал. Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года, заграничных походах русской армии (в ходе семинара, круглого стола с использованием источников, работ историков).
<i>Движение декабристов.</i>	Характеристика предпосылок, системы взглядов, тактики действий декабристов, анализ их программных документов. Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками, высказывание и аргументация своей оценки (при проведении круглого стола, дискуссионного клуба и т. п.).
<i>Внутренняя политика Николая I.</i>	Характеристика основных государственных преобразований, осуществленных во второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса. Представление характеристик Николая I и государственных деятелей его царствования (с привлечением дополнительных источников, мемуарной литературы).
<i>Общественное движение во второй четверти XIX века.</i>	Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного. Высказывание суждений о том, какие идеи общественно-политической мысли России XIX века сохранили свое значение для современности (при проведении круглого стола, дискуссии).
<i>Внешняя политика России во второй четверти XIX века.</i>	Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века (европейской политики, Кавказской войны, Крымской войны), их итогов и последствий. Анализ причин и последствий создания и действий антироссийской коалиции в период Крымской войны.
<i>Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Контрреформы.</i>	Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860 — 1870-х годов (крестьянской, земской, городской, судебной, военной, преобразований в сфере просвещения, печати). Представление исторического портрета Александра II и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Характеристика внутренней политики Александра III в 1880 — 1890-е годы, сущности и последствий политики контрреформ.
<i>Общественное движение во второй половине XIX века.</i>	Систематизация материала об этапах и эволюции народнического движения, составление исторических портретов народников (в форме сообщений, эссе, презентации). Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал-демократического движения.
<i>Экономическое развитие во второй половине XIX века.</i>	Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы). Систематизация материала о завершении промышленной революции в России; конкретизация общих положений на примере экономического и социального

	развития своего края. Объяснение сути особенностей социально-экономического положения России к началу XIX века, концу XIX века.
<i>Внешняя политика России во второй половине XIX века.</i>	Участие в подготовке и обсуждении исследовательского проекта «Русско-турецкая война 1877—1878 годов: военные и дипломатические аспекты, место в общественном сознании россиян» (на основе анализа источников, в том числе картин русских художников, посвященных этой войне).
<i>Русская культура XIX века.</i>	Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX века, ее основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре, круглом столе). Подготовка и проведение виртуальных экскурсий по залам художественных музеев и экспозициям произведений живописцев, скульпторов и архитекторов XIX века. Осуществление подготовки и презентации сообщения, исследовательского проекта о развитии культуры своего региона в XIX века. Оценка места русской культуры в мировой культуре XIX века.
От Новой истории к Новейшей.	
<i>Мир в начале XX века.</i>	Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале XX века. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизация», «индустриализация», «империализм», «урбанизация», «Антанта», «Тройственный союз». Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала XX века на примерах разных стран. Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале XX века.
<i>Пробуждение Азии в начале XX века</i>	Объяснение и применение в историческом контексте понятия «пробуждение Азии». Сопоставление путей модернизации стран Азии, Латинской Америки в начале XX века; выявление особенностей отдельных стран. Объяснение, в чем заключались задачи и итоги революций в Османской империи, Иране, Китае, Мексике
<i>Россия на рубеже XIX—XX веков.</i>	Объяснение, в чем заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале XX века. Представление характеристики Николая II (в форме эссе, реферата). Систематизация материала о развитии экономики в начале XX века, выявление ее характерных черт.
<i>Революция 1905—1907 годов в России.</i>	Систематизация материала об основных событиях российской революции 1905—1907 годов, ее причинах, этапах, важнейших событиях (в виде хроники событий, тезисов). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «кадеты», «октябристы», «социал-демократы», «Совет», «Государственная дума», «конституционная монархия». Сравнение позиций политических партий, созданных и действовавших во время революции, их оценка (на основе работы с документами). Раскрытие причин, особенностей и последствий национальных движений в ходе революции. Участие в сборе и представлении материала о событиях революции 1905—1907 годов в своем регионе. Оценка итогов революции 1905—1907 годов.
<i>Россия в период</i>	Раскрытие основных положений и итогов осуществления

<i>стольпинских реформ.</i>	политической программы П. А. Столыпина, его аграрной реформы. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «отруб», «хутор», «переселенческая политика», «третьеиюньская монархия».
<i>Серебряный век русской культуры.</i>	Характеристика достижений российской культуры начала XX века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме сообщений, эссе, портретных характеристик, реферата и др.). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизм», «символизм», «декадентство», «авангард», «кубизм», абстракционизм, «футуризм», «акмеизм». Участие в подготовке и презентации проекта «Культура нашего края в начале XX века» (с использованием материалов краеведческого музея, личных архивов).
<i>Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов</i>	Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны. Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимообусловленности. Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны.
<i>Первая мировая война и общество.</i>	Анализ материала о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах. Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров). Объяснение, как война воздействовала на положение в России, высказывание суждения по вопросу «Война — путь к революции?».
<i>Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю.</i>	Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года. Оценка деятельности Временного правительства, Петроградского Совета. Характеристика позиций основных политических партий и их лидеров в период весны—осени 1917 года.
<i>Октябрьская революция в России и ее последствия.</i>	Характеристика причин и сущности событий октября 1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание и аргументация своей точки зрения (в ходе диспута). Объяснение причин прихода большевиков к власти. Систематизация материала о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «декрет», «национализация», «рабочий контроль», «Учредительное собрание». Характеристика обстоятельств и последствий заключения Брестского мира. Участие в обсуждении роли В. И. Ленина в истории XX века (в форме учебной конференции, диспута).
<i>Гражданская война в России.</i>	Характеристика причин Гражданской войны и интервенции, целей, участников и тактики белого и красного движения. Проведение поиска информации о событиях Гражданской войны в родном крае, городе, представление ее в форме презентации, эссе. Сравнение политики «военного коммунизма» и нэпа, выявление их общие черт и различий.
Между двумя мировыми войнами.	
<i>Европа и США.</i>	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Версальско-Вашингтонская система», «Лига Наций», «репарации», «новый курс», «Народный фронт». Систематизация материала о революционных событиях 1918 — начала 1920-х годов

	<p>в Европе (причин, участников, ключевых событий, итогов революций).</p> <p>Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы. Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929 — 1933 годов и его последствий. Объяснение сущности, причин успеха и противоречий «нового курса» президента США Ф. Рузвельта.</p>
<i>Недемократические режимы.</i>	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировой экономический кризис», «тоталитаризм», «авторитаризм», «фашизм», «нацизм». Объяснение причин возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии. Систематизация материала о гражданской войне в Испании, высказывание оценки ее последствий.</p>
<i>Турция, Китай, Индия, Япония.</i>	<p>Характеристика опыта и итогов реформ и революций как путей модернизации в странах Азии. Раскрытие особенностей освободительного движения 1920 — 1930-х годов в Китае и Индии. Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии. Высказывание суждений о причинах и особенностях японской экспансии.</p>
<i>Международные отношения.</i>	<p>Характеристика основных этапов и тенденций развития международных отношений в 1920—1930-е годы.</p> <p>Участие в дискуссии о предпосылках, характере и значении важнейших международных событий 1920 — 1930-х годов.</p>
<i>Культура в первой половине XX века.</i>	<p>Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920—1930-х годов на примерах творчества выдающихся мастеров культуры, их произведений (в форме сообщений или презентаций, в ходе круглого стола). Сравнение развития западной и советской культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление черт их различия и сходства.</p>
<i>Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.</i>	<p>Участие в семинаре на тему «НЭп как явление социально – экономической и общественно-политической жизни Советской страны». Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положений Конституции СССР (1924 года), раскрытие значения образования СССР. Раскрытие сущности, основного содержания и результатов внутривластной борьбы в 1920—1930-е годы.</p>
<i>Индустриализация и коллективизация в СССР.</i>	<p>Представление характеристики и оценки политических процессов 1930-х годов. Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «пятилетка», «стахановское движение», «коллективизация», «раскулачивание», «политические репрессии», «враг народа», «ГУЛАГ». Проведение поиска информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта).</p>
<i>Советское государство и общество в 1920—1930-е годы.</i>	<p>Раскрытие особенностей социальных процессов в СССР в 1930-е годы. Характеристика эволюции политической системы в СССР в 1930-е годы, раскрытие предпосылок усиления централизации власти. Анализ информации источников и работ историков о политических процессах и репрессиях 1930-х годов, оценка этих событий.</p>

<i>Советская культура в 1920—1930-е годы</i>	Систематизация информации о политике в области культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление ее основных тенденций. Характеристика достижений советской науки и культуры. Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920 — 1930-х годов (в форме биографических справок, эссе, презентаций, рефератов). Систематизация информации о политике власти по отношению к различным религиозным конфессиям, положению религии в СССР.
Вторая мировая война.	
<i>Накануне мировой Войны.</i>	Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 года.
<i>Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.</i>	Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны. Характеристика роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «странная война», «план “Барбаросса”», «план “Ост”», «новый порядок», «коллаборационизм», «геноцид», «холокост», «антигитлеровская коалиция», «ленд-лиз», «коренной перелом», «движение Сопротивления», «партизаны». Представление биографических справок, очерков об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла. Раскрытие значения создания антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны. Характеристика значения битвы под Москвой.
<i>Второй период Второй мировой войны.</i>	Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и др.). Показ особенностей развития экономики в главных воюющих государствах, объяснение причин успехов советской экономики. Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны с привлечением информации исторических источников (в том числе музейных материалов, воспоминаний и т. д.). Высказывание собственного суждения о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения. Участие в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.).
Мир во второй половине XX — на чале XXI века.	
<i>Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</i>	Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны. Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы. Характеристика причин создания и основ деятельности ООН. Объяснение причин формирования двух военно-политических блоков.
<i>Ведущие капиталистические страны.</i>	Характеристика этапов научно-технического прогресса во второй половине XX — начале XXI века, сущности научно-технической и информационной революций, их социальных последствий.

	<p>Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX — начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран). Представление обзора политической истории США во второй половине XX — начале XXI века. Высказывание суждения о том, в чем выражается, чем объясняется лидерство США в современном мире и каковы его последствия. Раскрытие предпосылок, достижений и проблем европейской интеграции.</p>
<p><i>Страны Восточной Европы.</i></p>	<p>Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX — начала XXI века. Сбор материалов и подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 году и в Чехословакии в 1968 году. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировая социалистическая система», «СЭВ», «ОВД», «Пражская весна», «Солидарность», «бархатная революция», «приватизация». Систематизация и анализ информации (в том числе из дополнительной литературы и СМИ) о развитии восточноевропейских стран в конце XX — начале XXI века.</p>
<p><i>Крушение колониальной Системы.</i></p>	<p>Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине XX — начале XXI века. Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «страны социалистической ориентации», «неоколониализм», «новые индустриальные страны», «традиционализм», «фундаментализм».</p>
<p><i>Индия, Пакистан, Китай.</i></p>	<p>Характеристика особенностей процесса национального освобождения и становления государственности в Индии и Пакистане. Объяснение причин успехов в развитии Китая и Индии в конце XX — начале XXI века, высказывание суждений о перспективах развития этих стран. Участие в дискуссии на тему «В чем причины успехов реформ в Китае: уроки для России» с привлечением работ историков и публицистов.</p>
<p><i>Страны Латинской Америки.</i></p>	<p>Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «импортозамещающая индустриализация», «национализация», «хунта», «левый поворот». Характеристика крупнейших политических деятелей Латинской Америки второй половины XX — начала XXI века.</p>
<p><i>Международные отношения.</i></p>	<p>Объяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю второй половины XX века. Характеристика основных периодов и тенденций развития международных отношений в 1945 году — начале XXI века. Рассказ с использованием карты о международных кризисах 1940 — 1960-х годов. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «биполярный мир», «холодная война», «железный занавес», «НАТО», «СЭВ», «ОВД», «международные кризисы», «разрядка международной напряженности», «новое политическое мышление», «региональная</p>

	интеграция», «глобализация». Участие в обсуждении событий современной международной жизни (с привлечением материалов СМИ).
<i>Развитие культуры.</i>	Характеристика достижений в различных областях науки, показ их влияния на развитие общества (в том числе с привлечением дополнительной литературы, СМИ, Интернета). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «постмодернизм», «массовая культура», «поп-арт». Объяснение причин и последствий влияния глобализации на национальные культуры.
Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы.	
<i>СССР в послевоенные годы.</i>	Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики. Характеристика процесса возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы. Проведение поиска информации о жизни людей в послевоенные годы (с привлечением мемуарной, художественной литературы). Участие в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы».
<i>СССР в 1950 – начале 1960-х годов.</i>	Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ. Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 — первой половине 1960-х годов (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрытие их международного значения.
<i>СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х гг.</i>	Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 — начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта). Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период. Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 — середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений). Оценка государственной деятельности Л. И. Брежнева. Систематизация материала о развитии международных отношений и внешней политики СССР (периоды улучшения и обострения международных отношений, ключевые события).
<i>СССР в годы перестройки.</i>	Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов». Проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки. Составление характеристики (политического портрета) М. С. Горбачева (с привлечением дополнительной литературы). Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывание и аргументация своего мнения.
<i>Развитие советской культуры (1945—1991 годы).</i>	Характеристика особенностей развития советской науки в разные периоды второй половины XX века. Подготовка сравнительной таблицы «Научно-технические открытия стран Запада и СССР в 1950—1970-е годы». Рассказ о выдающихся произведениях литературы и искусства.

	Объяснение, в чем заключалась противоречивость партийной культурной политики. Рассказ о развитии отечественной культуры в 1960—1980-е годы, характеристика творчества ее выдающихся представителей.
Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков.	
<i>Россия в конце XX — начале XXI века.</i>	Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников. Характеристика темпов, масштабов, характера и социально-экономических последствий приватизации в России. Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI века. Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров. Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась Россия в XXI веке. Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке. Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров, рефератов. Проведение обзора текущей информации телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны. Характеристика места и роли России в современном мире.

3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «История».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- доска классная.

Технические средства обучения:

- телевизор Samsung CS-29Z45 ZQQ диагональ 72 см.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Артёмов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей: учебник для НПО и СПО: в 2 ч. Ч.1 / В.В. Артёмов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., испр. – М.: Изд. Центр «Академия», 2018.
2. Артёмов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей: учебник для НПО и СПО: в 2 ч. Ч.2 / В.В. Артёмов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., испр. – М.: Изд. Центр «Академия», 2019.
3. Загладин Н. В., Петров Ю. А. История (базовый уровень). 11 класс. – М.: Академия, 2019.
4. Сахаров А. Н., Загладин Н. В. История (базовый уровень). 10 класс. – М.: Академия, 2018.

Дополнительные источники:

1. Вяземский Е. Е., Стрелова О. Ю. Уроки истории: думаем, спорим, размышляем. – М.: Академия, 2018
2. Вяземский Е. Е., Стрелова О.Ю. Педагогические подходы к реализации концепции единого учебника истории. – М.: Академия, 2019.
3. Шевченко Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. – М.: Академия, 2019
4. Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории // Вестник образования. – 2018. – № 13. – с. 10–124.
5. Кузнецов И.Н. История [Электронный ресурс]: учебник/ И.Н. Кузнецов.– М.: Дашков и К, 2019 – 576 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10930.html>.
6. Сёмин В.П. Военная история России. Внешние и внутренние конфликты [Электронный ресурс]: тематический справочник с приложением схем военных

действий/ В.П. Сёмин, А.П. Дегтярев - М.: Академический Проект, Альма Матер, 2018. – 504 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60287.html>.

7. История в таблицах и схемах [Электронный ресурс]/ – СПб.: Виктория плюс, 2018. – 112 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58065.html>.

Интернет - ресурсы:

<http://history.standart.edu.ru> История России. Обществознание: Учебно-методический комплект для школы.

<http://historydoc.edu.ru> Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного портала.

<http://www.lectures.edu.ru> Лекции по истории on-line для любознательных.

<http://his.1september.ru> Сайт «Я иду на урок истории» и электронная версия газеты «История».

<http://school-collection.edu.ru/collection> Тематические коллекции по истории Единой коллекции ЦОР.

<http://www.teacher.syktso.ru> Инновационные технологии в гуманитарном образовании: материалы по преподаванию истории.

<http://www.hrono.ru> Проект ХРОНОС – Всемирная история в Интернете.

<http://www.historic.ru> Проект «Historic.Ru: Всемирная история»: Электронная библиотека по истории.

<http://www.worldhist.ru> Всемирная история: Единое научно-образовательное пространство.

<http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система.

Электронные учебнометодические комплексы :

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История 2017 АкадемияМедиа

3.3 Учебно-методические разработки

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы

Методические указания по выполнению практических работ.

Комплект оценочных средств для организации промежуточной аттестации по дисциплине «История».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, устных опросов, тестирования.

Контроль и оценка процесса формирования и развития личностных и метапредметных результатов осуществляется посредством: подготовленных презентаций; оформленных сообщений; буклетов; выполненных творческих работ; защиты рефератов, представления сообщений.

Предметные результаты обучения	Показатели результатов
Сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире.	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнение и оформление отчета по практическим работам; - проверочные работы по темам; - устные опросы; - тестирование; - домашние задания; - дифференцированный зачёт.
Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.	<ul style="list-style-type: none"> - Написание эссе «Проблемы и перспективы развития современной России»; - выполнение и оформление отчета по практическим работам; - проверочные работы по темам; - устные опросы; - тестирование; - домашние задания; - дифференцированный зачёт.
Сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.	<ul style="list-style-type: none"> -Анализирование (устно и письменно) исторической информации, представленной в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); -выделение в исторической информации фактов и мнений, исторические описания и исторические объяснения; -выявление причинно-следственных связей между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; -преобразование информации из одной знаковой системы в другую.
Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников.	Участие в научно-практических конференциях обучающихся, участие в клубах исторической реконструкции в г.Новоуральске: клуб «Старая крепость», «Искатель», «Горицвет»; Анализ исторических источников.
Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.	Защита презентаций, выступление с сообщением, участие в конференциях, устные ответы, выполнение групповых заданий во время учебных занятий.

Личностные и метапредметные результаты	Показатели результатов обучения
<p>Личностные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению - сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, - система значимых социальных и межличностных отношений, - ценностно-смысловые установки, отражающие личностные и гражданские позиции в деятельности, - антикоррупционное мировоззрение, - правосознание, - экологическая культура, - способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме. 	<p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовленных презентаций; - сообщений; - оформленных рефератов; - исследовательских проектов; - участие в конкурсах, декадах дисциплин социально-гуманитарного цикла; - контрольные и проверочные работы по темам; - устные ответы; - домашние задания.
<p>Метапредметные результаты</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, - самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, - способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. <p>Познавательные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение ставить учебную задачу, выбирать способы и находить информацию для ее решения; - умение работать с информацией, анализировать и синтезировать новые знания, устанавливать причинно-следственные связи; - умение формулировать проблему и находить способ ее решения 	

<p>Регулятивные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности; - понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами; - овладение умениями экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов/явлений 	
<p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие монологической и диалогической речи, умение выражать свои мысли и способность выслушивать собеседника; - освоение приемов действий в нестандартных ситуациях; - формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, вести дискуссию 	<ul style="list-style-type: none"> - Защита рефератов; - представление сообщений; - участие в олимпиадах, конференциях; -устные ответы.

**Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Челябинский радиотехнический техникум»**

**Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М..

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;
 - с учетом:
 - профиля получаемого образования.
 - примерной программы;
 - Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
 - Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик: Шахшаев Ш.А.- преподаватель Избербашского филиала ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Шахшаев Шахша Абдурахманович 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021 г.

Содержание

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Физическая культура»	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	8
Результаты освоения учебной дисциплины	8
Содержание учебной дисциплины.....	10
Теоретическая часть.....	10
Практическая часть.....	11
Тематическое планирование	15
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	20
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Физическая культура».....	23
Рекомендуемая литература	24
Приложения.....	26

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» служит основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, виды самостоятельных работ с учетом специфики программ подготовки квалифицированных

рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системнодеятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

Вторая содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Третья содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

Теоретическая часть направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программ.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную и профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки, лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика, ушу, стретчинг, таэквондо, армрестлинг, пауэрлифтинг и др.). Вариативные компоненты содержания обучения выделены курсивом.

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности студента.

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, студенты проходят медицинский осмотр (диспансеризацию) и компьютерное тестирование. Анализ физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная. К основной медицинской группе относятся студенты, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся студенты, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Используя результаты медицинского осмотра студента, его индивидуальное желание заниматься тем или иным видом двигательной активности, преподаватель физического воспитания распределяет студентов в учебные отделения: спортивное, подготовительное и специальное.

На *спортивное* отделение зачисляются студенты основной медицинской группы, имеющие сравнительно высокий уровень физического развития и физической подготовленности, выполнившие стандартные контрольные нормативы, желающие заниматься одним из видов спорта, культивируемых в СПО. Занятия в спортивном отделении направлены в основном на подготовку к спортивным соревнованиям в избранном виде спорта.

На *подготовительное* отделение зачисляются студенты основной и подготовительной медицинских групп. Занятия носят оздоровительный характер и направлены на совершенствование общей и профессиональной двигательной подготовки обучающихся.

На *специальное* отделение зачисляются студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Занятия с этими студентами нацелены на устранение функциональных отклонений и недостатков в их физическом развитии, формирование правильной осанки, совершенствование физического развития, укрепление здоровья и поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения.

Таким образом, освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что студентов, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты. Темой реферата, например, может быть: «Использование индивидуальной двигательной активности и основных валеологических факторов для профилактики укрепления здоровья» (при том или ином заболевании).

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

В приложениях к программе представлены требования к оценке физической подготовленности и двигательных умений обучающихся в основном подготовительном и специальном учебном отделениях.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ОПОП СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной

деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

• **метапредметных:**

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• **предметных:**

– умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

– владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

– владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО

Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.

Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.

Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.

2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств.

3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.

Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервноэмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации.

Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.

5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.

Практическая часть

Учебно-методические занятия

Содержание учебно-методических занятий определяется по выбору преподавателя с учетом интересов студентов.

- 1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.*
- 2. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.*
- 3. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.*
- 4. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.*
- 5. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.*
- 6. Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортграмма и профессиограмма.*

7. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.

8. Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья).
Определение уровня здоровья (по Э.Н. Вайнеру).

9. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.

Учебно-тренировочные занятия

При проведении учебно-тренировочных занятий преподаватель определяет оптимальный объем физической нагрузки, опираясь на данные о состоянии здоровья студентов, дает индивидуальные рекомендации для самостоятельных занятий тем или иным видом спорта.

1. **Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.** Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.

Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4'100 м, 4'00 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.

2. **Лыжная подготовка.** Решает оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Увеличивает резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышает защитные функции организма. Совершенствует силовую выносливость, координацию движений. Воспитывает смелость, выдержку, упорство в достижении цели.

Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.

3. **Гимнастика.** Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсорику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление.

Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

4. **Спортивные игры.** Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.

Из перечисленных спортивных игр профессиональная образовательная организация выбирает те, для проведения которых есть условия, материально-техническое оснащение, которые в большей степени направлены на предупреждение и профилактику профзаболеваний, отвечают климатическим условиям региона.

Волейбол. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди - животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

Баскетбол. Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защита - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

Ручной мяч. Передача и ловля мяча в тройках, передача и ловля мяча с откосом от площадки, бросок мяча из опорного положения с сопротивлением защитнику, перехваты мяча, выбивание или отбор мяча, тактика игры, скрестное перемещение, подстраховка защитника, нападение, контратака.

Футбол (для юношей). Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.

5. **Плавание.** Занятия позволяют учащимся повышать потенциальные возможности дыхательной и сердечнососудистой систем. В процессе занятий совершенствуются основные двигательные качества: сила, выносливость, быстрота. В образовательных учреждениях, где есть условия, продолжается этап углубленного закрепления пройденного материала, направленного на приобретение навыка надежного и длительного плавания в глубокой воде.

Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, брасса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 400 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации.

Плавание на боку, на спине. Плавание в одежде. Освобождение от одежды в воде. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплыwanie отрезков 25- 100

м по 2 - 6 раз. Специальные подготовительные, общеразвивающие и подводящие упражнения на суше. Элементы и игра в водное поло (юноши), элементы фигурного плавания (девушки). Правила плавания в открытом водоеме. Доврачебная помощь пострадавшему. Техника безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и в бассейне.

Самоконтроль при занятиях плаванием.

6. Виды спорта по выбору

Ритмическая гимнастика

Занятия способствуют совершенствованию координационных способностей, выносливости, ловкости, гибкости, коррекции фигуры. Оказывают оздоровительное влияние на сердечнососудистую, дыхательную, нервно-мышечную системы. Использование музыкального сопровождения совершенствует чувство ритма.

Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26-30 движений.

Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц.

Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.

Элементы единоборства

Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств.

Каратэ-до, айкидо, таэквондо (восточные единоборства) развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения, уверенность и спокойствие, способность мгновенно принимать правильное решение).

Дзюдо, самбо, греко-римская, вольная борьба формируют психофизические навыки (преодоление, предчувствие, выбор правильного решения, настойчивость, терпение), обучают приемам самозащиты и защиты, развивают физические качества (статическую и динамическую силу, силовую выносливость, общую выносливость, гибкость).

Приемы самостраховки. Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д. Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами.

Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств.

Дыхательная гимнастика

Упражнения дыхательной гимнастики могут быть использованы в качестве профилактического средства физического воспитания.

Дыхательная гимнастика используется для повышения основных функциональных систем: дыхательной и сердечно-сосудистой. Позволяет увеличивать жизненную емкость легких. Классические методы дыхания при выполнении движений.

Дыхательные упражнения йогов. Современные методики дыхательной гимнастики (Лобановой-Поповой, Стрельниковой, Бутейко).

Спортивная аэробика

Занятия спортивной аэробикой совершенствуют чувство темпа, ритма, координацию движений, гибкость, силу, выносливость.

Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Обязательные элементы: подскоки, амплитудные махи ногами, упражнения для мышц живота, отжимание в упоре лежа (четырёхкратное непрерывное исполнение). Дополнительные элементы: кувырки вперед и назад, падение в упор лежа, перевороты вперед, назад, в сторону, подъем разгибом с лопаток, шпагаты, сальто.

Техника безопасности при занятии спортивной аэробикой.

При заинтересованности обучающихся, наличии соответствующих условий и специалиста в образовательном учреждении могут проводиться также занятия по гидроаэробике, стретчинговой гимнастике, гимнастической методике хатха-йоги, ушу, а также динамические комплексы упражнений, пауэрлифтинг, арм-рестлинг, бейсбол.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ) вне зависимости от профиля профессионального образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям - 177 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 112 часов.

Тематический план

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	177
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	112
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Консультации	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения				
1	2	3	4				
1. Теоретическая часть							
Раздел 1. Содержание учебно-методических занятий	Содержание учебного материала						
	<p>Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.</p> <p>Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.</p> <p>Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.</p>	5					
	Самостоятельная работа	8					
2. Практическая часть							
2. 1 Легкая атлетика	Содержание учебного материала	22					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;"></td> <td>Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.		2		
		Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.		2			
	Практические занятия						
		1. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт	2				
		2. Кроссовая подготовка: стартовый разгон, финиширование	2				
		3. Бег на 100 м	2				
		4. Эстафетный бег 4 по 100 м	2				
		5. Эстафетный бег 4 по 400 м	2				
		6. Бег по прямой с различной скоростью	2				
		7. Равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)	2				
		8. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»;	2				
		9. Прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной	2				
		10. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	2				
	11. Толкание ядра	2					
	Самостоятельная работа	10					
2. 2 Гимнастика	Содержание учебного материала	12					
	Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсоторику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление.						

	Практические занятия		
	Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями	2	
	Общеразвивающие упражнения, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки).	2	
	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением)	2	
	упражнения для коррекции нарушений осанки	2	
	упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки Упражнения для коррекции зрения.	2	
	Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики	2	
	Самостоятельная работа	10	
Раздел 2.3 Спортивные игры	Содержание учебного материала		
	Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.		
Волейбол	Содержание учебного материала	18	
	Практические занятия		
	Исходное положение (стойки), перемещения	2	
	Передача, подача, нападающий удар	2	
	Прием мяча снизу двумя руками	2	
	Прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди - животе	2	
	Техника блокирования	2	
	Тактика нападения, тактика защиты	2	
	Правила игры. Техника безопасности игры.	2	
	Игра по упрощенным правилам волейбола.	2	
	Игра по правилам.	2	
	Самостоятельная работа	8	
Баскетбол	Содержание учебного материала	20	
	Практические занятия		
	Ловля и передача мяча	2	
	Ведение мяча одной рукой, двумя руками	2	
	Броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком)	2	

	Вырывание и выбивание (приемы овладения мячом)	2	
	Прием техники защита - перехват	2	
	Приемы, применяемые против броска, накрывание	2	
	Тактика нападения, тактика защиты	2	
	Правила игры. Техника безопасности игры	2	
	Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа	10	
Ручной мяч.	Содержание учебного материала	14	
	Практические занятия		
	Передача и ловля мяча в тройках	2	
	Передача и ловля мяча с откосом от площадки	2	
	Бросок мяча из опорного положения с сопротивлением защитнику	2	
	Перехваты мяча, выбивание или отбор мяча,	2	
	Тактика игры	2	
	Скрестное перемещение по площадке	2	
	Подстраховка защитника, нападение, контратака	2	
		Самостоятельная работа	8
Футбол	Содержание учебного материала	18	
	Практические занятия		
	Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги	2	
	Удары головой на месте и в прыжке	2	
	Остановка мяча ногой, грудью	2	
	Отбор мяча, обманные движения	2	
	Техника игры вратаря	2	
	Тактика защиты, тактика нападения	2	
	Правила игры. Техника безопасности игры	2	
	Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров	2	
	Игра по правилам	2	
Виды спорта по выбору	Содержание учебного материала	8	
	Практические занятия		
	Ритмическая гимнастика	2	
	Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	2	

	Дыхательная гимнастика	2	
	Спортивная аэробика	2	
	Самостоятельная работа	8	
	Всего	177	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов(на уровне учебных действий)
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	<p>Знание современного состояния физической культуры и спорта.</p> <p>Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний.</p> <p>Знание оздоровительных систем физического воспитания.</p> <p>Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>
1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	<p>Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям.</p> <p>Знание форм и содержания физических упражнений.</p> <p>Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек.</p> <p>Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены</p>
2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	<p>Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.</p> <p>Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля</p>
3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	<p>Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности.</p> <p>Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии.</p> <p>Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления.</p> <p>Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности</p>
4. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	<p>Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности.</p> <p>Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p>Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования</p>
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
<i>Учебно-методические занятия</i>	<p>Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье.</p> <p>Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p>Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.</p> <p>Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять</p>

	<p>и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.</p> <p>Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении.</p> <p>Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем.</p> <p>Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером.</p> <p>Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности</p>
<i>Учебно-тренировочные занятия</i>	
1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	<p>Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4'100 м, 4'400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши).</p> <p>Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной.</p> <p>Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов</p>
2. Лыжная подготовка	<p>Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные.</p> <p>Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни.</p> <p>Сдача на оценку техники лыжных ходов.</p> <p>Умение разбираться в элементах тактики лыжных гонок: распределении сил, лидировании, обгоне, финишировании и др.</p> <p>Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши).</p> <p>Знание правил соревнований, техники безопасности при занятиях лыжным спортом.</p> <p>Умение оказывать первую помощь при травмах и обморожениях.</p>
3. Гимнастика	<p>Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики</p>
4. Спортивные игры	<p>Освоение основных игровых элементов.</p> <p>Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта.</p> <p>Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения.</p> <p>Развитие личностно-коммуникативных качеств.</p> <p>Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений.</p> <p>Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности.</p> <p>Умение выполнять технику игровых элементов на оценку.</p>

	Участие в соревнованиях по избранному виду спорта. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации
5. Плавание	Умение выполнять специальные плавательные упражнения для изучения кроля на груди, спине, брасса. Освоение стартов, поворотов, ныряния ногами и головой. Закрепление упражнений по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавания в полной координации, плавания на боку, на спине. Освоение элементов игры в водное поло (юноши), элементов фигурного плавания (девушки); знание правил плавания в открытом водоеме. Умение оказывать доврачебную помощь пострадавшему. Знание техники безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и бассейне. Освоение самоконтроля при занятиях плаванием
Виды спорта по выбору	Умение составлять и выполнять индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Составление, освоение и выполнение в группе комплекса упражнений из 26—30 движений
1. Ритмическая гимнастика	Знание средств и методов тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья. Освоение техники безопасности занятий
2. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Знание и умение грамотно использовать современные методики дыхательной гимнастики. Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья. Знание средств и методов при занятиях дыхательной гимнастикой. Заполнение дневника самоконтроля
4. Дыхательная гимнастика	Умение составлять и выполнять с группой комбинации из спортивно-гимнастических и акробатических элементов, включая дополнительные элементы. Знание техники безопасности при занятии спортивной аэробикой. Умение осуществлять самоконтроль. Участие в соревнованиях
5. Спортивная аэробика	Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике). Умение оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности
Внеаудиторная самостоятельная работа	Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике); умение оказывать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», должны быть оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Все объекты, которые используются при проведении занятий по физической культуре, должны отвечать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

- стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля:

- стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт - Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

В зависимости от возможностей, которыми располагают профессиональные образовательные организации, для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования могут быть использованы:

- тренажерный зал;
- плавательный бассейн;
- лыжная база с лыжохранилищем;
- специализированные спортивные залы (зал спортивных игр, гимнастики, хореографии, единоборств и др.);

- открытые спортивные площадки для занятий: баскетболом; бадминтоном, волейболом, теннисом, мини-футболом, хоккеем;
- футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой, секторами для прыжков и метаний.

В зависимости от возможностей материально-технической базы и наличия кадрового потенциала перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря может быть дополнен.

Для проведения учебно-методических занятий целесообразно использовать комплект мультимедийного и коммуникационного оборудования: электронные носители, компьютеры для аудиторной и внеаудиторной работы.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Барчуков И. С., Назаров Ю. Н., Егоров С. С. и др. Физическая культура и физическая подготовка: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / под ред. В. Я. Кикотя, И.С.Барчукова. — М., 2019.

Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ.ред. Г.В.Барчуковой. — М., 2019.

Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018

Гамидова С.К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. — Смоленск, 2018.

Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевиц Р.Л., Погадаев Г.И. Физическая культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Сайганова Е.Г., Дудов В.А. Физическая культура. Самостоятельная работа: учеб. пособие. — М., 2018. — (Бакалавриат).

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и наука РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и наука РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения

образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учеб. пособие. - М., 2019.

Евсеев Ю.И. Физическое воспитание- Ростов н/Д, 2018.

Кабачков В. А. Полиевский С. А., Буров А. Э. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи: науч.-метод. пособие. - М., 2018.

Литвинов А.А., Козлов А.В., Ивченко Е.В. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание. — М., 2019.

Манжелей И.В. Инновации в физическом воспитании: учеб. пособие. — Тюмень, 2010.

Миронова Т.И. Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных групп. — Кострома, 2019.

Тимонин А.И. Педагогическое обеспечение социальной работы с молодежью: учеб. пособие / под ред. Н.Ф.Басова. — 3-е изд. — М., 2019.

Хомич М.М., Эммануэль Ю.В., Ванчакова Н.П. Комплексы корректирующих мероприятий при снижении адаптационных резервов организма на основе саногенетического мониторинга / под ред. С.В.Матвеева. - СПб., 2017.

Интернет-ресурсы

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации). www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16	4,4 и выше	5,1 - 4,8	5,2 и ниже	4,8 и выше	5,9 - 5,3	6,1 и ниже
			17	4,3	5,0 - 4,7	5,2	4,8	5,9 - 5,3	6,1
2	Координационные	Челночный бег 3×10 м, с	16	7,3 и выше	8,0 - 7,7	8,2 и ниже	8,4 и выше	9,3 - 8,7	9,7 и ниже
			17	7,2	7,9 - 7,5	8,1	8,4	9,3 - 8,7	9,6
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16	230 и выше	195 - 210	180 и ниже	210 и выше	170 - 190	160 и ниже
			17	240	205 - 220	190	210	170 - 190	160
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16	1 500 и выше	1 300 - 1 400	1 100 и ниже	1 300 и выше	1050- 1200	900 и ниже
			17	1 500	1 300- 1 400	1 100	1 300	1050- 1200	900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9 - 12	5 и ниже	20 и выше	12 - 14	7 и ниже
			17	15	9 - 12	5	20	12 - 14	7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16	11 и выше	8 - 9	4 и ниже	18 и выше	13 - 15	6 и ниже
			17	12	9 - 10	4	18	13 - 15	6

Оценка уровня физической подготовленности юношей основного и подготовительного учебного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1.Бег 3 000 м (мин, с)	12,30	14,00	б/вр
2.Бег на лыжах 5 км (мин, с)	25,50	27,20	б/вр
3.Плавание 50 м (мин, с)	45,00	52,00	б/вр
4.Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5
5. Прыжок в длину с места (см)	230	210	190
6.Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
7. Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
8. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
9. Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	7,3	8,0	8,3
10. Поднимание ног в висячем положении до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
11. Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики; - производственной гимнастики; - релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Примечание. Упражнения и тесты по профессионально-прикладной подготовке разрабатываются кафедрами физического воспитания с учетом специфики профессий (специальностей) профессионального образования.

Оценка уровня физической подготовленности девушек основного и подготовительного учебного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1.Бег 2 000 м (мин, с)	11,00	13,00	б/вр
2.Бег на лыжах 3 км (мин, с)	19,00	21,00	б/вр
3.Плавание 50 м (мин, с)	1,00	1,20	б/вр
4.Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
5.Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
6. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
7.Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	8,4	9,3	9,7
8. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
9.Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики; - производственной гимнастики; - релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Примечание. Упражнения и тесты по профессионально-прикладной подготовке разрабатываются кафедрами физического воспитания с учетом специфики профессий (специальностей) профессионального образования.

Приложение 4

Требования к результатам обучения студентов специального учебного отделения

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- Овладеть элементами техники движений: релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании.
- Уметь составлять комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкура, кроссовой и лыжной подготовки).
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь определять индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.
- Уметь выполнять упражнения:
 - сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);
 - подтягивание на перекладине (юноши);
 - поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);
 - прыжки в длину с места;
 - бег 100 м;
 - бег: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени);
 - тест Купера - 12-минутное передвижение;
 - плавание — 50 м (без учета времени);
 - бег на лыжах: юноши - 3 км, девушки - 2 км (без учета времени).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана на основе требований:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г.№1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

- Темирхановп ЗА. - преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Темирханова Зарема Абдурашидовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Общая характеристика учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Место учебной дисциплины в учебном плане

Результаты освоения учебной дисциплины

Содержание учебной дисциплины

Тематическое планирование

Характеристика основных видов деятельности студентов

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Рекомендуемая литература

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении — к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Действующее законодательство предусматривает обязательную подготовку по основам военной службы для лиц мужского пола, которая должна проводиться во всех профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. В связи с этим программой предусмотрено проведение в конце учебного года для обучающихся мужского пола пятидневных учебных сборов (35 часов), сочетающих разнообразные формы организации теоретических и практических занятий. В итоге у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний». В процессе его изучения формируются знания в области медицины, умения оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах. Девушки получают сведения о здоровом образе жизни, основных средствах планирования семьи, ухода за младенцем, поддержании в семье духовности, комфортного психологического климата.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В программе приведены два варианта примерных тематических планов для организации образовательного процесса при изучении учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (I вариант — совместное обучение юношей и девушек, II вариант — раздельное обучение юношей и девушек) и тематический план проведения учебных сборов для юношей.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

- **личностных**: развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

— готовность к служению Отечеству, его защите;

— формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

— исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

— воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

— освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

- **метапредметных**:

— овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

— овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

— формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; — освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.

1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.

1.4. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности.

Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье.

Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

1.5. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

1.6. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.

1.7. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».

Практические занятия

Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

2. Государственная система обеспечения безопасности населения

2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

2.4. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

2.6. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды

защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

2.7. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.

2.8. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.

2.9. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.

2.10. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

Практические занятия

Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.

Изучение первичных средств пожаротушения.

Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

3. Основы обороны государства и воинская обязанность

3.1. История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.

3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура.

Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.

3.3. Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

3.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

3.5. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.

3.6. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

3.7. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

3.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

3.9. Военная дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Военная дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.

3.10. Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.

3.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.

3.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

Практические занятия

Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.

Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.

4. Основы медицинских знаний

4.1. Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

4.2. Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.

4.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.

4.4. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.

4.5. Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.

4.6. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.

4.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.

Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.

4.8. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.

4.9. Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.

4.10. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.

4.11. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины.

4.12. Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.

Практические занятия

Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.

Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
- Взаимодействие человека и среды обитания.
- Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
- Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
- Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.
- Факторы, способствующие укреплению здоровья.
- Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
- Роль физической культуры в сохранении здоровья.
- Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
- Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
- Табакокурение и его влияние на здоровье.
- Наркотики и их пагубное воздействие на организм. Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
- Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
- Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
- Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
- Терроризм как основная социальная опасность современности.
- Космические опасности: мифы и реальность.
- Современные средства поражения и их поражающие факторы.
- Оповещение и информирование населения об опасности.
- Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
- Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
- МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
- Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
- Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
- Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
- Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
- Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
- Символы воинской чести.
- Патриотизм и верность воинскому долгу.
- Дни воинской славы России.
- Города-герои Российской Федерации.
- Города воинской славы Российской Федерации.
- Профилактика инфекционных заболеваний.
- Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
- СПИД — чума XXI века.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования вне зависимости от профиля профессионального образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
теоретические занятия	60
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося	30
Текущий контроль -в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
<p>Введение</p>	<p>Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности.</p> <p>Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по сохранению биосферы и ее защите</p>
<p>1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения</p>	<p>Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни. Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха.</p> <p>Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя. Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.</p> <p>Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам.</p> <p>Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения.</p> <p>Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека.</p> <p>Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и</p>

	укрепления здоровья
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	<p>Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения.</p> <p>Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС.</p> <p>Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС. Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника.</p> <p>Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.</p> <p>Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности</p>
3. Основы обороны государства и воинская обязанность	<p>Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации,</p>

	<p>характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России. Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих.</p> <p>Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы. Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества. Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки.</p> <p>Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести</p>
<p>4. Основы медицинских знаний</p>	<p>Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях.</p> <p>Характеристика основных признаков жизни. Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара. Определение основных средств планирования семьи.</p> <p>Определение особенностей образа жизни и рациона питания беременной женщины</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Помещение кабинета основ безопасности жизнедеятельности должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02)¹. Оно должно быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам безопасности жизнедеятельности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;
- тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде;
- имитаторы ранений и поражений;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер;
- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;
- комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

- библиотечный фонд.

Письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по основам безопасности жизнедеятельности, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

1. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2018.
2. Аксенова М., Кузнецов С., Евлахович и др. Огнестрельное оружие. — М., 2019.
Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2019.
3. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2019.
4. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
6. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное учебное издание для обучающихся по профессиям в учреждениях сред. проф. образования. — М., 2020.
7. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное приложение к учебнику для учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
8. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс для учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
9. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М., 2019.
10. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2019.
11. Микрюков В.Ю. Азбука патриота. Друзья и враги России. — М., 2021.

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
6. Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 32 (Ч. 1). — Ст. 3301.
7. Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 № 14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 5 (Ч. 2). — Ст. 410.
8. Гражданский кодекс РФ (Ч. 3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.01 № 146-ФЗ) (в ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
9. Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 № 230-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (Ч. 1). — Ст. 5496.
10. Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 223-ФЗ) (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 1. — Ст. 16.
11. Уголовный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 63-ФЗ) (в ред. от 07.12.2011; с изм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
12. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.
13. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
14. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.

15. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.
16. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.
17. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от
18. 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
19. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.
20. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.
21. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.
22. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.
23. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.
24. Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).
25. *Кобяков Ю.П.* Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2019.
Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности:

26. практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013. *Митяев А.* Книга будущих командиров. — М., 2020.
27. *Назарова Е. Н., Жилов Ю. Д.* Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2020.
28. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2021.

Интернет-ресурсы

www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ). www.mvd.ru (сайт МВД РФ). www.mil.ru (сайт Минобороны). www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ). www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии). www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека). www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам). www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.07 Химия

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «___» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

- Темирханова ЗА. - преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Темирханова Зарема Абдурашидовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Общая характеристика учебной дисциплины «Химия»

Место учебной дисциплины в учебном плане

Результаты освоения учебной дисциплины

Содержание учебной дисциплины

Технический профиль профессионального образования

Тематическое планирование

Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Химия»

Рекомендуемая литература

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

2. формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
3. формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
4. развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
5. приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

3. программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа учебной дисциплины «Химия» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

Химия — это наука о веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях, значении химических веществ, материалов и процессов в практической деятельности человека.

Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.

В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

При структурировании содержания общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учитывалась объективная реальность — небольшой объем часов, отпущенных на изучение химии и стремление максимально соответствовать идеям развивающего обучения. Поэтому теоретические вопросы максимально смещены к началу изучения дисциплины, с тем чтобы последующий фактический материал рассматривался на основе изученных теорий.

Реализация дедуктивного подхода к изучению химии способствует развитию таких логических операций мышления, как анализ и синтез, обобщение и конкретизация, сравнение и аналогия, систематизация и классификация и др.

Изучение химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования химия изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования химия изучается более углубленно как профильная учебная дисциплина.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО социально-экономического профиля, специальностей СПО гуманитарного профиля рассматривается химический компонент естественно-научного образования в пределах изучения учебной дисциплины «Естествознание» предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Специфика изучения химии при овладении профессиями и специальностями технического профиля отражена в каждой теме раздела «Содержание учебной дисциплины» в рубрике «Профильные и профессионально значимые элементы содержания». Этот компонент реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написании рефератов, подготовке сообщений, защите проектов), в процессе учебной деятельности под руководством преподавателя (выполнении химического эксперимента — лабораторных опытов и практических работ, решении практико-ориентированных расчетных задач и т.д.).

5. содержании учебной дисциплины для естественно-научного профиля профессионально значимый компонент не выделен, так как все его содержание является профильно ориентированным и носит профессионально значимый характер.

6. процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов, овладевающих профессиями СПО и специальностями СПО технического и естественно-научного профилей профессионального образования, представлен примерный перечень рефератов (докладов), индивидуальных проектов.

В процессе изучения химии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ.)¹.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

6. профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

7. учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Химия» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• *личностных*:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

7. *метапредметных*:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• *предметных*:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

1. Общая и неорганическая химия

1.1. Основные понятия и законы химии

Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.

Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.

Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.

Демонстрации

Модели атомов химических элементов.

Модели молекул простых и сложных веществ (шаростержневые и Стюарта— Бриглеба).

Коллекция простых и сложных веществ.

Некоторые вещества количеством 1 моль.

Модель молярного объема газов.

Аллотропия фосфора, кислорода, олова.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Аллотропные модификации углерода (алмаз, графит), кислорода (кислород, озон), олова (серое и белое олово). Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.

1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И.

Менделеева и строение атома

Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева.

Периодическая таблица химических элементов — графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).

Строение атома и Периодический закон Д.И. Менделеева. Атом — сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. *s*-, *p*- и *d*-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Демонстрации

Различные формы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева.
Динамические таблицы для моделирования Периодической системы.
Электризация тел и их взаимодействие.

Лабораторный опыт

Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Радиоактивность. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. Моделирование как метод прогнозирования ситуации на производстве.

1.3. Строение вещества

Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.

Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.

Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.

Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое.

Водородная связь.

Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.

Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.

Демонстрации

Модель кристаллической решетки хлорида натрия.

Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой: кальцита, галита. Модели кристаллических решеток «сухого льда» (или йода), алмаза, графита (или кварца).

Приборы на жидких кристаллах.

Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и зольей.

Коагуляция.

Синерезис.

Эффект Тиндаля.

Лабораторные опыты

Приготовление суспензии карбоната кальция в воде.

Получение эмульсии моторного масла.

Ознакомление со свойствами дисперсных систем.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Полярность связи и полярность молекулы. Конденсация. Текучесть. Возгонка. Кристаллизация. Сублимация и десублимация. Аномалии физических свойств воды. Жидкие кристаллы. Минералы и горные породы как природные смеси. Эмульсии и суспензии. Золи (в том числе аэрозоли) и гели. Коагуляция. Синерезис.

1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов.

Массовая доля растворенного вещества.

Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.

Демонстрации

Растворимость веществ в воде.

Собирание газов методом вытеснения воды.

Растворение в воде серной кислоты и солей аммония.

Образцы кристаллогидратов.

Изготовление гипсовой повязки.

Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации.

Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора.

Движение окрашенных ионов в электрическом поле.

Приготовление жесткой воды и устранение ее жесткости.

Иониты.

Образцы минеральных вод различного назначения.

Практическое занятие

Приготовление раствора заданной концентрации.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые эффекты при растворении. Кристаллогидраты. Решение задач на массовую долю растворенного вещества. Применение воды в технических целях. Жесткость воды и способы ее устранения. Минеральные воды.

1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.

Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.

Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей.

Гидролиз солей.

Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Демонстрации

Взаимодействие азотной и концентрированной серной кислот с металлами.

Горение фосфора и растворение продукта горения в воде.

Получение и свойства амфотерного гидроксида.

Необратимый гидролиз карбида кальция.

Обратимый гидролиз солей различного типа.

Лабораторные опыты

Испытание растворов кислот индикаторами.

Взаимодействие металлов с кислотами.

Взаимодействие кислот с оксидами металлов.

Взаимодействие кислот с основаниями.

Взаимодействие кислот с солями.

Испытание растворов щелочей индикаторами.

Взаимодействие щелочей с солями.

Разложение нерастворимых оснований.

Взаимодействие солей с металлами.

Взаимодействие солей друг с другом.

Гидролиз солей различного типа.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Правила разбавления серной кислоты. Использование серной кислоты в промышленности. Едкие щелочи, их использование в промышленности. Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве. Гипс и алебастр, гипсование.

Понятие о pH раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среда растворов.

1.6. Химические реакции

Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.

Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.

Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Демонстрации

Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды.

Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ. Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры.

Модель кипящего слоя.

Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы.

Модель электролизера.

Модель электролизной ванны для получения алюминия.

Модель колонны синтеза аммиака.

Лабораторные опыты

Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.

Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды.

Зависимость скорости взаимодействия соляной кислоты с металлами от их природы.

Зависимость скорости взаимодействия цинка с соляной кислотой от ее концентрации.

Зависимость скорости взаимодействия оксида меди (II) с серной кислотой от температуры.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Понятие об электролизе. Электролиз расплавов. Электролиз растворов. Электролитическое получение алюминия. Практическое применение электролиза. Гальванопластика. Гальваностегия. Рафинирование цветных металлов.

Катализ. Гомогенные и гетерогенные катализаторы. Промоторы. Каталитические яды. Ингибиторы.

Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы.

1.7. Металлы и неметаллы

Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия.

Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидromеталлургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.

Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы — простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.

Демонстрации Коллекция металлов.

Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с йодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре).

Горение металлов. Аллюминотермия.

Коллекция неметаллов. Горение неметаллов (серы, фосфора, угля). Вытеснение менее активных галогенов из растворов их солей более активными галогенами.

Модель промышленной установки для производства серной кислоты. Модель печи для обжига известняка. Коллекции продукции силикатной промышленности (стекла, фарфора, фаянса, цемента различных марок и др.).

Лабораторные опыты

Закалка и отпуск стали.

Ознакомление со структурами серого и белого чугуна.

Распознавание руд железа.

Практические занятия

Получение, соби́рание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии.

Производство чугуна и стали.

Получение неметаллов фракционной перегонкой жидкого воздуха и электролизом растворов или расплавов электролитов.

Силикатная промышленность. Производство серной кислоты.

2. Органическая химия

2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими.

Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности.

Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.

Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры ИУРАС.

Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.

Демонстрации

Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.

Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.

Лабораторный опыт

Изготовление моделей молекул органических веществ.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Понятие о субстрате и реагенте. Реакции окисления и восстановления органических веществ. Сравнение классификации соединений и классификации реакций в неорганической и органической химии.

2.2. Углеводороды и их природные источники

Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.

Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.

Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.

Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.

Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.

Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива.

Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.

Демонстрации

Горение метана, этилена, ацетилен.

Отношение метана, этилена, ацетилен и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде.

Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилен — гидролизом карбида кальция.

Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на не-предельность.

Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксохимического производства».

Лабораторные опыты

Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки. Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Правило В.В.

Марковникова. Классификация и назначение каучуков. Классификация и назначение резин. Вулканизация каучука.

Получение ацетилен пиролизом метана и карбидным способом. Реакция полимеризации винилхлорида. Поливинилхлорид и его применение. Тримеризация ацетилен в бензол.

Понятие об экстракции. Восстановление нитробензола в анилин. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил.

Основные направления промышленной переработки природного газа.

Попутный нефтяной газ, его переработка.

Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг. Октановое число бензинов и цетановое число дизельного топлива.

Коксохимическое производство и его продукция.

2.3. Кислородсодержащие органические соединения

Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств.

Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение.

Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.

Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.

Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.

Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации.

Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.

Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.

Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.

Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза).

Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств.

Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза ↔ полисахарид.

Демонстрации

Окисление спирта в альдегид.

Качественные реакции на многоатомные спирты.

Растворимость фенола в воде при обычной температуре и нагревании.

Качественные реакции на фенол.

Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы.

Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди (II).

Качественная реакция на крахмал. Коллекция эфирных масел.

Лабораторные опыты

Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди (II).

Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот.

Доказательство неопределенного характера жидкого жира.

Взаимодействие глюкозы и сахарозы с гидроксидом меди (II).

Качественная реакция на крахмал.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Этиленгликоль и его применение. Токсичность этиленгликоля и правила техники безопасности при работе с ним.

Получение фенола из продуктов коксохимического производства и из бензола.

Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу.

Ацетальдегид. Понятие о кетонах на примере ацетона. Применение ацетона в технике и промышленности.

Многообразие карбоновых кислот (щавелевой кислоты как двухосновной, акриловой кислоты как неопределенной, бензойной кислоты как ароматической).

Пленкообразующие масла. Замена жиров в технике непищевым сырьем. Синтетические моющие средства.

Молочнокислородное брожение глюкозы. Кисломолочные продукты. Силосование кормов.

Нитрование целлюлозы. Пироксилин.

2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.

Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами

и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.

Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.

Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры.

Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации.

Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс.

Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.

Демонстрации

Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой.

Реакция анилина с бромной водой.

Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот.

Растворение и осаждение белков.

Цветные реакции белков.

Горение птичьего пера и шерстяной нити.

Лабораторные опыты

Растворение белков в воде.

Обнаружение белков в молоке и мясном бульоне.

Денатурация раствора белка куриного яйца спиртом, растворами солей тяжелых металлов и при нагревании.

Практические занятия

Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений.

Распознавание пластмасс и волокон.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Аминокапроновая кислота. Капрон как представитель полиамидных волокон. Использование гидролиза белков в промышленности. Поливинилхлорид, политетрафторэтилен (тефлон). Фенолоформальдегидные пластмассы. Целлулоид. Промышленное производство химических волокон.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
теоретические занятия	
практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося	35
Текущий контроль -в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов
Важнейшие химические понятия	Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и не электролит, электролитическая диссоциация окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология
Основные законы химии	Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ. Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д.И. Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д.И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах. Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева
Основные теории химии	Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии. Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток. Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений. Формулировка основных

	положений теории химического строения органических соединений и характеристика свете этой теории свойств основных классов органических соединений
Важнейшие вещества и материалы	<p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IA и II A групп, алюминия, железа, а в естественно-научном профиле и некоторых d-элементов) и их соединений.</p> <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений.</p> <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс</p>
Химический язык и символика	<p>Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики.</p> <p>Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций</p>
Химические реакции	<p>Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества</p> <p>Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии. Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление</p>

	уравнений реакций с помощью метода электронного баланса. Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов
Химический эксперимент	Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности. Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента
Химическая информация	Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). Использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах
Расчеты по химическим формулам и уравнениям	Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов. Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям
Профильное и профессионально значимое содержание	Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве. Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях. Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде. Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы. Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием. Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве. Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Химия» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, кабинета химии с лабораторией и лаборантской комнатой, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по химии, создавать презентации, видеоматериалы и т.п.

В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета химии входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и учебного эксперимента;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- реактивы;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен химической энциклопедией, справочниками, книгами для чтения по химии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Химия» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по химии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2019.

Сладков С. А., Остроумов И.Г., Габриелян О.С., Лукьянова Н.Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Для преподавателя

Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия: книга для преподавателя: учеб. -метод. пособие. — М., 2012.

Габриелян О. С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

Интернет-ресурсы

www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).

chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).

www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).

www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»). www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.08 Обществознание (включая экономику и право)

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» разработана на основе требований:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г.№1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

- Магомедова Р.М.- преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Магомедова Раисат Магомедовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Содержание учебной дисциплины

Структура учебной дисциплины

Введение

1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе
2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества
3. Социальные отношения
4. Политика как общественное явление
5. Экономика
6. Право

Тематический план

Темы рефератов и проектов

Требования к результатам обучения (технический уровень)

Критерии и нормы оценки результатов освоения учебной дисциплины

Используемая литература

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» предназначена для изучения обществознания в учреждениях начального и среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Согласно «Рекомендациям по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) обществознание в учреждениях начального профессионального образования (далее – НПО) и среднего профессионального образования (далее – СПО) изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При освоении профессий НПО и специальностей СПО технического, естественно-научного профилей обществознание изучается как интегрированный базовый учебный предмет (включая экономику и право): в учреждениях НПО – в объеме 156 часов, в учреждениях СПО – 100 часов; при освоении специальностей гуманитарного профиля в учреждениях СПО – в объеме 100 часов.

При освоении профессий НПО и специальностей СПО социально-экономического профиля обществознание изучается без включения экономики и права – в объеме 100 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **развитие** личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- **воспитание** гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- **овладение системой знаний** об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- **овладение умением** получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- **формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

Основу примерной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В содержание интегрированного курса программы включен материал по основам философии, экономики, социологии, политологии и права.

Особое место в программе занимают сведения о современном российском обществе, об актуальных проблемах развития мирового сообщества на современном этапе, о роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, чертах и признаках современной цивилизации. Особенностью данной программы является повышенное внимание к изучению ключевых тем и понятий социальных дисциплин, а также вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Содержание программы направлено на формирование у обучающихся знаний прикладного характера, необходимых для выполнения основных социальных ролей, организации взаимодействия с окружающими людьми и социальными институтами. Важное значение придается формированию базовых социальных компетенций, функциональной общегражданской грамотности.

Интегрированный подход к построению содержательных элементов программы в значительной мере определяется рамками учебного времени и целями начального и среднего профессионального образования.

Отбор содержания производился на основе реализации следующих принципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся учреждений НПО и СПО успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

Программа предполагает дифференциацию уровней достижения учащимися различных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных в социальной среде средствах массовых коммуникаций понятий и категорий общественных наук, так и в области социально-практических знаний, обеспечивающих успешную социализацию в качестве гражданина, собственника, труженика.

На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как сложные теоретические понятия и положения социальных дисциплин, специфические особенности социального познания, законы общественного развития, особенности функционирования общества как сложной динамично развивающейся самоорганизующейся системы. В результате освоения курса у обучающихся закладываются целостные представления о человеке и обществе, деятельности человека в различных сферах, экономической системе общества, о социальных нормах, регулирующих жизнедеятельность гражданина.

В процессе реализации программы, обучающиеся должны получить достаточно полные представления о возможностях, которые существуют в нашей стране для продолжения образования и работы, самореализации в разнообразных видах деятельности, а также о путях достижения успеха в различных сферах социальной жизни.

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» служит основой для разработки рабочих программ, в которых образовательные учреждения начального и среднего профессионального образования уточняют последовательность изучения учебного материала, тематику рефератов, виды самостоятельных работ, распределение учебных часов с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования. Полученные студентами знания в области базового уровня «Обществознание» должны включать следующие аспекты:

- 1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Студент, освоивший программу учебной дисциплины, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

С целью выявления усвоения содержания программного материала запланированы уроки-зачеты, тестирование-зачёт по разделу, дифференцированный зачёт.

По учебной дисциплине «Обществознание» предусматриваются следующие формы контроля:

- тестирование,
- практическая работа (работа с учебником, историческими и социальными документами),
- защита рефератов, проектов, исследовательских работ;
- зачёт;
- дифференцированный зачёт.

Изучение всего учебного курса дисциплины завершается дифференцированным зачётом.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	148
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	8
консультация	
Самостоятельная работа	48
Текущий контроль - в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Методы исследования. Значимость социального знания.

Студент должен знать:

- социальные науки и их определение;
- методы исследования общественных отношений;

Студент должен уметь:

- определять значимость социального знания.

Раздел 1. НАЧАЛА ФИЛОСОФСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ О ЧЕЛОВЕКЕ И ОБЩЕСТВЕ

1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 1.1.1. Философские представления о социальных качествах человека.

Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Что такое деятельность. Структура деятельности. Виды человеческой деятельности. Творчество. Процесс мышления. Типы мышления.

Тема 1.1.2. Формирование характера.

Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы человека.

Тема 1.1.3. Социализация личности. Сущность и этапы социализации. Самосознание и социальное поведение. Ценности и нормы. Цель и смысл человеческой деятельности.

Тема 1.1.4. Познание мира. Сущность познания, формы познания, процесс познания. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний.

Тема 1.1.5. Мироззрение и его структура. Типы мироззрения. Пути формирования мироззрения. Основные особенности научного мышления.

Тема 1.1.6. Свобода и ответственность личности. Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние – со стороны самого человека и внешние – со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности.

Тема 1.1.7. Человек в группе, в учебной и трудовой деятельности. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Толерантность. Поиск взаимопонимания. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.

Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.

Студент должен знать/понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- основные понятия: человек, индивид, личность, индивидуальность, потребность, деятельность, социализация личности, социальные нормы, истина, мироззрение, свобода, выбор, ответственность, толерантность, конфликт, профессия;
- особенности социально-гуманитарного познания;

Студент должен уметь:

- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения;
- высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы;
- оценивать своё место в обществе;
- подготавливать устное выступление по социальной проблематике.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными группами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

1.2. Общество как сложная система

Тема 1.2.1. Общество и общественные отношения.

Понятие общества. Общество – сложная, динамично развивающаяся система. Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции.

Тема 1.2.2. Общество и природа.

Техногенные революции: аграрная, индустриальная, информационная. Противоречивость воздействия людей на природную среду.

Тема 1.2.3. Многовариантность общественного развития.

Эволюция и революция как формы социального изменения. Общественный прогресс и его критерии. Понятие общественного прогресса.

Тема 1.2.4. Типология обществ.

Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное).

Тема 1.2.5. Особенности современного мира.

Процессы глобализации и интеграции. Антиглобализм. Глобальные проблемы человечества. Современные войны, их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: общество, общественные отношения, институт общества, эволюция, революция, общественный прогресс, регресс, цивилизация, формация, традиционное общество, индустриальное общество, постиндустриальное общество, глобализация, интеграция, глобальные проблемы человечества, антиглобализм, терроризм.
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

Студент должен уметь:

- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию;
- различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- давать оценку современному состоянию мировой цивилизации;
- раскрыть тенденции современного этапа человеческой цивилизации, противоречивой картины современного мира и места в нём России.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением

Раздел 2. ОСНОВЫ ЗНАНИЙ О ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА

2.1. Духовная культура личности и общества

Тема 2.1.1. Культура и духовная жизнь.

Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям. Этикет.

Тема 2.1.2. Формы и разновидности культуры. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура – продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: культура, материальная культура, духовная культура, народная культура, массовая культура, элитарная культура, экранная культура, субкультура, культурные традиции, учреждения культуры;
- формы и разновидности культур;

- проблемы современной отечественной культуры;
- особенности социально-гуманитарного познания;

Студент должен уметь:

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации.

2.2. Наука и образование в современном мире

Тема 2.2.1. Наука в современном обществе.

Определение науки, ее функции, основные черты. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Роль науки в жизни общества.

Тема 2.2.2. Роль образования в жизни современного человека и общества.

Образование как способ передачи знаний и опыта. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование. Дистанционное образование.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: наука, образование, профессиональное образование, дистанционное образование;
- этические нормы в области науки и образования;
- принципы образования в России.

Студент должен уметь:

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- раскрывать тенденции развития науки и образования в России, республике, городе;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;

- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- показать значение образования для человека и общества;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Тема 2.3.1. Мораль, основные ценности и нормы.

Понятие морали. Основные принципы и нормы морали. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный самоконтроль личности.

Тема 2.3.2. Религия в современном мире.

Сущность религии. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Религия как феномен культуры.

Тема 2.3.3. Искусство и его виды.

Сущность, специфика искусства, функции искусства. Виды искусств. Искусство и его роль в жизни людей.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: мораль, религия, искусство, долг, совесть;
- основные принципы и нормы морали;
- мировые и национальные религии;
- роль религии в современном мире;
- функции и виды искусств;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность религиозных норм;
- особенности социально-гуманитарного познания.

Студент должен уметь:

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;

- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения моральных и религиозных норм;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Раздел 3. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

3.1. Социальная роль и стратификация

Тема 3.1.1. Социальные отношения.

Социальные отношения и взаимодействия. Понятие о социальных общностях и группах.

Тема 3.1.2. Социальная стратификация.

Социальные группы и их классификация. Социальная мобильность.

Тема 3.1.3. Социальная роль.

Соотношение личностного «Я» и социальной роли. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: социальная структура общества, социальные отношения, социальная стратификация, социальная группа, социальная мобильность, социальная роль, социальный статус, престиж, маргиналы;
- социальную структуру российского общества;
- социальные роли личности;
- критерии социальной дифференциации.

Студент должен уметь:

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения;
- определять свой статус в обществе;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;

- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных явлений;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

3.2. Социальные нормы и конфликты

Тема 3.2.1. Социальные нормы.

Социальные нормы, их значение. Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль.

Тема 3.2.2. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления.

Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни.

Тема 3.2.3. Социальный конфликт.

Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. *Позитивное и деструктивное в конфликте.* Пути разрешения социальных конфликтов.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: социальные нормы, социальный контроль, отклоняющееся поведение, наркомания, алкоголизм, социальный конфликт;
- причины социальных конфликтов и пути их разрешения;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм;

Студент должен уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения;

- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм;
- осмысливать и анализировать своё поведение;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

3.3. Важнейшие социальные общности и группы

Тема 3.3.1. Особенности социальной стратификации в современной России.

Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации.

Тема 3.3.2. Этнические общности.

Этнос, черты этноса, типы этносов. Этносоциальные конфликты, пути их разрешения.

Тема 3.3.3. Межнациональные отношения в современном мире.

Межнациональные отношения. Межнациональное сотрудничество. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Тема 3.3.4. Семья и брак как социальные институты.

Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Проблема неполных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: молодежь, этнос, этнические общности, нация, национальная политика, семья, брак;
- необходимость регулирования общественных отношений;
- признаки нации и принципы строительства отношений между нациями.

Студент должен уметь

- дать характеристику различным менталитетам;

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, общие черты и различия закономерности развития;
 - анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их – устанавливая соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;
 - раскрывать на примерах изученные теоретические положения;
 - осуществлять поиск социальной информации в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
 - извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
 - оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
 - применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Раздел 4. ПОЛИТИКА КАК ОБЩЕСТВЕННОЕ ЯВЛЕНИЕ

4.1. Политика и власть. Государство в политической системе.

Тема 4.1.1. Власть, ее происхождение и виды.

Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Структура политической власти.

Тема 4.1.2. Политическая система, ее структура и функции.

Политическая система и ее роль в жизни общества, ее структура. Политические институты, отношения, нормы. Политические реформы в России.

Тема 4.1.3. Государство.

Признаки государства. Государственный суверенитет. Функции государства: внутренние и внешние. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство.

Тема 4.1.4. Политический режим.

Типология политических режимов. Политический режим современной России. Демократия, ее основные ценности и признаки.

Тема 4.1.5. Правовое государство.

Правовое государство, понятие и признаки. Реализация концепции правового государства в Конституции РФ.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: политическая власть, политика, политическая система, государство, суверенитет, функции государства, формы государства, форма правления, форма государственного устройства, политический режим, демократия, демократический режим, правовое государство, конституция;
- признаки и функции государства;
- сущность и признаки правового государства;
- принцип разделения властей;
- основное содержание Конституции РФ.

Студент должен уметь

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия, устанавливать соответствия между ними;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма);
- извлекать из оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по предложенной тематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

4.2. Участники политического процесса.

Тема 4.2.1. Политический статус личности.

Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.

Тема 4.2.2. Гражданское общество и государство.

Гражданские инициативы. Становление институтов гражданского общества и их деятельность в Российской Федерации.

Тема 4.2.3. Выборы – важнейший элемент демократического общества.

Выборы в демократическом обществе. Избирательная кампания в Российской Федерации.

Тема 4.2.4. Политические партии и движения.

Политические партии и движения, их классификация. Плюрализм. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Черты российской партийной системы. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.

Тема 4.2.5. Средства массовой информации и их роль в политической жизни.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампаний. Характер информации, распространяемой по каналам СМИ.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: политический статус личности, экстремизм, политический терроризм, тоталитаризм, авторитаризм, гражданское общество, идеология, выборы, политическая партия, политическое движение, политическая элита, консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм, закон, гласность, референдум, гражданство, средства массовой информации;
- определять свой политический статус;
- классифицировать политические режимы;
- политические партии, действующие в России и в Дагестане;
- формы осуществления народовластия.

Студент должен уметь:

- ориентироваться в актуальных общественных событиях для определения личной гражданской позиции;
- защищать права человека и гражданина, осознанно выполнять гражданские обязанности;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, презентацию по социальной проблематике;
- критически воспринимать информацию, получаемую в межличностном общении и массовой коммуникации и умение использовать собранную социальную информацию;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Раздел 5. ЭКОНОМИКА

5.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Экономика семьи.

Тема 5.1.1. Экономика как наука и хозяйство.

Главные вопросы экономики. Потребности. Ограниченность ресурсов. Факторы производства.

Тема 5.1.2. Разделение труда.

Понятие и виды разделения труда. Этапы общественного разделения труда. Специализация и кооперация. Обмен, торговля.

Тема 5.1.3. Экономических системы.

Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика. Смешанная экономика.

Тема 5.1.4. Рациональный потребитель.

Экономика потребителя. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения. Уровень жизни.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: экономика, потребность, ресурсы, разделение труда, специализация, кооперация, обмен, торговля, экономические системы, доход, уровень жизни, права потребителя;
- тенденции развития экономики как социального института;
- факторы, влияющие на уровень жизни населения;
- методы государственного регулирования в экономике;
- Закон РФ «О защите прав потребителей»;

Студент должен уметь:

- ориентироваться в актуальных общественных событиях, в частности в экономических, для определения личной гражданской позиции;
- защищать права потребителя, осознанно выполнять гражданские обязанности;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;

- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных экономических явлений, терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- подготавливать устное выступление, презентацию по экономической проблематике;
- критически воспринимать информацию, получаемую в межличностном общении и массовой коммуникации и умение использовать собранную экономическую информацию;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей (производителя и потребителя);
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социально-экономической информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения экономики и права;
- реализации и защиты прав потребителей, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, социальным положением.

5.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

Тема 5.2.1. Многообразие рынков.

Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие.

Тема 5.2.2. Основные рыночные структуры.

Совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда.

Тема 5.2.3. Основные организационные формы бизнеса в России.

Основные источники финансирования бизнеса. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга.

Тема 5.2.4. Функции государства в экономике.

Виды налогов. Основы налоговой политики государства. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: рынок, спрос, предложение, равновесная цена, конкуренция, монополия, виды конкуренции и монополии, менеджмент, маркетинг, предпринимательство, налог, государственный бюджет, государственный долг;
- виды рынков;
- основы налоговой политики государства;

Студент должен уметь:

- ориентироваться в актуальных общественных событиях, в частности в экономических, для определения личной гражданской позиции;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;
- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных экономических явлений, терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную экономическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- подготавливать устное выступление, презентацию по экономической проблематике;
- критически воспринимать информацию, получаемую в межличностном общении и массовой коммуникации и умение использовать собранную экономическую информацию;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей (производителя и потребителя);
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социально-экономической информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения экономики и права;
- реализации и защиты прав потребителей, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, социальным положением.

5.3. ВВП, его структура и динамика. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция.

Тема 5.3.1. ВВП и его структура.

Понятие ВВП. Методы подсчёта ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы.

Тема 5.3.2. Рынок труда.

Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия.

Тема 5.3.3. Денежно-кредитная политика.

Деньги. Процент. Банковская система. Роль центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Пенсионные фонды, страховые компании.

Тема 5.3.4. Инфляция.

Понятие, виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: ВВП, ВНП, экономический рост, экономический цикл, труд, безработица, деньги, банк, инфляция, кредит;
- основные измерители экономической деятельности;
- методы подсчёта ВВП;
- причины и последствия безработицы;
- виды, причины и последствия инфляции;
- основы денежной политики государства;

Студент должен уметь:

- ориентироваться в актуальных общественных событиях, в частности в экономических, для определения личной гражданской позиции;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- определять роль человека в системе экономических отношений;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;
- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных экономических явлений, терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических наук (раскрыть особенности российской денежно-кредитной и антиинфляционной политики государства);
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную экономическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- подготавливать устное выступление, презентацию по экономической проблематике;
- критически воспринимать информацию, получаемую в межличностном общении и массовой коммуникации и умение использовать собранную экономическую информацию;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей (работника и владельца);
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социально-экономической информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения экономики и права;
- реализации и защиты прав потребителей, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, социальным положением.

5.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.

Тема 5.4.1. Становление современной рыночной экономики России.

Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации.

Тема 5.4.2. Россия в мировой экономике.

Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: мировая экономика, глобальные проблемы;
- тенденции развития экономики России;
- необходимость регулирования общественных отношений;
- особенности современной экономики России;
- основные проблемы экономики России;
- государственную политику в области международной торговли;
- глобальные экономические проблемы;

Студент должен уметь:

- ориентироваться в актуальных мировых экономических событиях для определения личной гражданской позиции;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- определять роль России в системе мировых экономических отношений;
- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных экономических явлений, терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную экономическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- подготавливать устное выступление, презентацию по экономической проблематике;
- критически воспринимать информацию, получаемую в межличностном общении и массовой коммуникации и умение использовать собранную экономическую информацию;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социально-экономической информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения экономики и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, социальным положением.

Раздел 6. ПРАВО

6.1. Правовое регулирование общественных отношений

Тема 6.1.1. Юриспруденция как общественная наука.

Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право.

Тема 6.1.2. Основные формы права.

Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.

Тема 6.1.3. Правовые отношения и их структура.

Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: юриспруденция, право, правовая норма, система права, институт права, отрасль права, нормативный правовой акт, закон, систематизация права, кодификация, правоотношение, правоспособность, дееспособность, проступок, правонарушение, юридическая ответственность;
- ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений;
- виды правовой информации, источников права;
- основные отрасли системы российского права;
- виды нормативно-правовых актов и законов;
- структуру и содержание правоотношения;
- юридический состав правонарушения;
- виды юридической ответственности.

Студент должен уметь:

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории;
- характеризовать: основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов;
- объяснять: взаимосвязь права и других социальных норм;
- приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом;
- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;
- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций).

6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

Тема 6.2.1. Конституционное право как отрасль российского права.

Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.

Тема 6.2.2. Правоохранительные органы Российской Федерации.

Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат.

Тема 6.2.3. Понятие гражданства.

Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.

Тема 6.2.4. Основные конституционные права и обязанности граждан в России.

Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Права и обязанности налогоплательщика.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: государственная власть, государственный орган, правоохранительные органы, адвокатура, нотариат, судебная система, правосудие, гражданство, права человека, свободы, обязанность, гарантии;
- основы конституционного строя РФ;
- систему государственных органов России, в том числе правоохранительных органов;
- порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ;
- основные конституционные права и обязанности граждан в России;
- механизм защиты прав человека в России.

Студент должен уметь:

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории;
- характеризовать: основы конституционного строя РФ, принципы национально-государственного устройства России; порядок принятия и прекращения гражданства РФ, порядок призыва на военную службу;
- объяснять: основные условия приобретения гражданства; особенности прохождения альтернативной гражданской службы; роль адвокатуры в системе защиты прав человека;
- различать: виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры;
- пользоваться своими избирательными правами и сделать свой выбор;
- давать оценку местному самоуправлению в системе государственных органов;
- приводить примеры: различных видов правоотношений, ответственности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом;
- определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;
- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;
- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций).

6.3. Отрасли российского права

Тема 6.3.1. Гражданское право и гражданские правоотношения.

Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права.

Тема 6.3.2. Право собственности.

Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение.

Тема 6.3.3. Личные неимущественные права граждан.

Право на честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Тема 6.3.4. Семейное право и семейные правоотношения.

Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство.

Тема 6.3.5. Правовое регулирование образования.

Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Закон РФ «Об образовании».

Тема 6.3.6. Трудовое право и трудовые правоотношения.

Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения.

Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.

Тема 6.3.7. Административное право.

Административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.

Тема 6.3.8. Уголовное право.

Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: физическое лицо, юридическое лицо, договор, трудовой договор, брачный договор, право собственности, неимущественные права, достоинство, занятость, преступление, правонарушение;
- основания приобретения права собственности;
- способы защиты имущественных и неимущественных прав;
- порядок, условия заключения и расторжения брака;

- порядок приема в образовательные учреждения;
- правовые основы социальной защиты и социального обеспечения;
- особенности уголовной ответственности;

Студент должен уметь:

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории;
- характеризовать: отрасли российского права, преступление как наиболее опасное противоправное деяние, административные правоотношения;
- приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную экономическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- подготавливать устное выступление, презентацию по экономической проблематике;
- критически воспринимать информацию, получаемую в межличностном общении и массовой коммуникации и умение использовать собранную экономическую информацию;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом;
- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;
- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций);
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения экономики и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, социальным положением.

6.4. Международное право

Тема 6.1. Международные документы по правам человека.

«Хартия прав человека». Международные документы о защите прав женщин, детей, коренных народов. Международные организации по защите прав человека.

Тема 6.2. Международное гуманитарное право.

История становления системы международной защиты прав человека. Международные вооружённые конфликты. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Международная ответственность за нарушения международного гуманитарного права

Студент должен знать/понимать:

- основные понятия: международное право, Хартия прав человека (Билль о правах), международное гуманитарное право;
- международные документы и организации по защите прав человека и коренных народов;
- органы и способы международно-правовой защиты прав человека.

Студент должен уметь:

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории;
- характеризовать: Международные документы о защите прав человека; направления деятельности международных организаций по защите прав человека; особенности международной защиты прав человека в условиях мирного и военного времени;
- объяснять: истоки международных вооружённых конфликтов; порядок рассмотрения споров в международных организациях и судах;
- пользоваться своими правами и уметь их защищать;
- приводить примеры: различных видов правоотношений, ответственности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом;
- определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;
- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;
- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций).

Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа.	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1.	НАЧАЛО ФИЛОСОФСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ О ЧЕЛОВЕКЕ И ОБЩЕСТВЕ	18		
Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества.	Содержание учебного материала	8	2	
	1. Философские представления о социальных качествах человека.			
	2. Формирование характера. Социализация личности.			
	3. Познание мира.			
	4. Мировоззрение и его структура.			
	Лабораторные работы			-
	Контрольные работы			-
	Практическое занятие №1 Свобода и ответственность личности. Человек в группе, в учебной и трудовой деятельности			2
Самостоятельная работа	2			
Тема 1.2. Общество как сложная система.	Содержание учебного материала	8	2	
	1. Общество и общественные отношения Общество и природа.			
	2. Многовариантность общественного развития.			
	3. Типология обществ.			
	4. Особенности современного мира.			
	Лабораторные работы			-
	Контрольные работы			-
	Практические занятия			-
Самостоятельная работа	2			

Раздел 2	ОСНОВЫ ЗНАНИЙ О ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА		12	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Культура и духовная жизнь.		
	2.	Формы и разновидности культуры.		
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		2		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Наука в современном обществе.		
	2.	Роль образования в жизни современного человека и общества.		
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		-		
Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Мораль, основные ценности и нормы.		
	2.	Религия в современном мире.		
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		2		

Раздел 3.	СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ		16	
Тема 3.1. Социальная роль и стратификация.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Социальные отношения		
	2.	Социальная стратификация. Социальная роль.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 3.2. Социальные нормы и конфликты.	Содержание учебного материала		6	2
	1.	Социальные нормы.		
	2.	Девиантное поведение, его формы и проявления.		
	3.	Социальный конфликт.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		-		
Тема 3.3. Важнейшие социальные общности и группы.	Содержание учебного материала		6	2
	1.	Особенности социальной стратификации в современной России.		
	2.	Межнациональные отношения в современном мире		
	3.	Семья и брак как социальные институты		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа		2	

Раздел 4	ПОЛИТИКА КАК ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ		20	
Тема 4.1. Политика и власть. Государство в политической системе.	Содержание учебного материала		10	2
	1.	Власть, ее происхождение и виды.		
	2.	Политическая система, ее структура и функции.		
	3.	Государство и его признаки.		
	4.	Политический режим		
	5.	Правовое государство.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа		2	
Тема 4.2. Участники политического процесса	Содержание учебного материала		8	2
	1	Политический статус личности.		
	2	Гражданское общество и государство.		
	3	Выборы - важнейший элемент демократического общества.		
	4	Политические партии и движения.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия №2 Средства массовой информации и их роль в политической жизни.		2	2
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		2		
Раздел 5	ЭКОНОМИКА		23	
Тема 5.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Экономика семьи.	Содержание учебного материала		5	2
	1	Экономика как наука и хозяйство. Разделение труда.		
	2	Экономические системы. Рациональный потребитель.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	

	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.	Содержание учебного материала		2
	1. Многообразие рынков.		
	2. Основные рыночные структуры.	8	
	3. Основные организационные формы бизнеса в России.		
	4. Функции государства в экономике.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 5.3. ВВП, его структура и динамика. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция.	Содержание учебного материала		2
	1. ВВП и его структура.		
	2. Рынок труда. Инфляция.	4	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия №3 Денежно-кредитная политика.	2	
	Контрольные работы	8	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.	Содержание учебного материала		2
	1. Становление современной рыночной экономики России.		
	2. Россия в мировой экономике.	4	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	8	

Раздел 6	ПРАВО		26	2
Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений.	Содержание учебного материала		6	
	1	Юриспруденция как общественная наука.		
	2	Основные формы права.		
	3	Правовые отношения и их структура.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		8		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Содержание учебного материала		6	2
	1	Конституционное право как отрасль российского права.		
	2	Правоохранительные органы Российской Федерации.		
	3	Понятие гражданства. Основные конституционные права и обязанности граждан в России.		
Практические занятия		-		
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа		8		
Тема 6.3. Отрасли российского права.	Содержание учебного материала		8	2
	1	Гражданское право и гражданские правоотношения. Право собственности.		
	2	Личные неимущественные права граждан. Семейное право и семейные правоотношения.		
	3	Правовое регулирование образования.		
	4	Трудовое право и трудовые правоотношения.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия №4 Административное право. Уголовное право.		2	2
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа		8		

Тема 6.4. Международное право.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Международные документы по правам человека.		
	2	Международное гуманитарное право.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа		8		
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачет</i>				
Всего:			148	

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Россия в международных организациях.
2. Дистанционное образование: миф или реальность?
3. Глобальный мир в XX веке.
4. Молодая семья как объект социальной работы в России
5. Социальная стратификация и социальная мобильность в современном российском обществе.
6. Современная политическая элита.
7. Баптизм.
8. География религий, влияние религий на мировые проблемы.
9. Конституционно – правовые основы религиозного и религиоведческого образования в РФ.
10. Религиозные конфессии в современном Дагестане.
11. Роль религии в современной жизни России и Дагестана.
12. Тоталитарные секты в России и Дагестане.
13. НЛО - миф современной культуры.
14. Демографическая политика в России: успехи и поражения.
15. Духовный мир и ценностные ориентации современной молодёжи.
16. Занятость и безработица в современном Российском обществе.
17. Занятость и безработица в современном Дагестане.
18. Курение, как социальная проблема в обществе.
19. Любовь, как основная составляющая гармонии семьи.
20. Мировая урбанизация на пороге XXI века.
21. Молодежь и предпринимательство в Дагестане.
22. Новое информационное общество в России: миф или реальность?
23. Проблемы социализации детей-инвалидов в России и Дагестане.
24. Проблемы народонаселения.
25. Свободное время и духовная жизнь студентов.
26. Социальная помощь инвалидам и лицам пожилого возраста.
27. Социальные конфликты в современной России: причины, особенности и формы развития.
28. Молодежный экстремизм и молодежная субкультура.
29. “Пассивное” курение как социальная проблема.
30. Биотехнологии в сельском хозяйстве.
31. Современное состояние сельского хозяйства Дагестана.
32. Автотранспорт и экология города.
33. Влияние автотранспорта на экологию города.
34. Влияние окружающей среды на здоровье человека.
35. Влияние парникового эффекта на изменение климата Земли.
36. Гидроэлектростанции и связанные с ними экологические проблемы.
37. Глобальные экологические проблемы современности.
38. Компьютер в офисе и его экологическая безопасность.
39. Компьютер и окружающий мир.
40. Не возобновляемые ресурсы.
41. Нетрадиционные возобновимые источники энергии.
42. Нетрадиционные источники энергии и их влияние на окружающую среду.
43. Основные черты НТР на современном этапе развития.
44. Проблема роста населения и нехватки ресурсов.
45. Химическое оружие и проблемы его уничтожения в России.
46. Что такое мусор и чем он опасен?

47. Альтернативные виды энергии и загрязнение водных бассейнов.
48. Ветроэнергетика.
49. Пути решения энергетических проблем.
50. Утилизация мусора.
51. Общество и его регуляторы.
52. Тоталитаризм – феномен XX столетия.
53. Мыслители прошлого о политике и ее роли в жизни людей.
54. Политика – наука, искусство и профессия.
55. Свободные выборы – утопия или реальность.
56. Четвертая власть и ее роль в политической жизни.
57. Демократия – за и против.
58. Народ – единственный источник власти.
59. Политические партии и лидеры современной России.
60. Политика- наука, искусство и профессия.
61. Политика – это история или история – это политика.
62. Лидер – кто он?
63. Политический лидер: идеал и реальность
64. Политические реформы в современной России.
65. Политические идеи русских мыслителей.
66. Идеино-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм.
67. Партийная борьба за власть в российском обществе.
68. Многопартийность современной России.
69. Молодежь и ее роль в современной политике.
70. Молодежная культура: быть похожим или отличаться.
71. Свободные выборы - утопия или реальность?
72. Экстремизм и его опасное проявление.
73. Социальные приоритеты для государства важнее свободы рынка.
74. Переговоры с террористами недопустимы.
75. К чему ведет глобализация?
76. Научно-технический прогресс-благо или зло.
77. Социальное неравенство и можно ли его устранить.
78. Причины межнациональных конфликтов и пути их цивилизованного преодоления.
79. Прав ли был Шекспир, назвав весь мир театром?
80. Общество и элитарная культура.
81. Можно ли прожить без искусства?
82. Будет ли XXI век временем преобладания ислама?
83. Что может дать человеку чувство свободы и уверенности?
84. Есть ли будущее у индустриального общества?
85. Семейные ценности и значение их в современном мире.
86. Какой путь выбирает Россия?
87. Что первично: государство или право?
88. Человек религиозный и верующий.
89. Противоречивость явлений – развитие Дагестана в составе России.
90. «Эго» - жизненно-важный элемент самопознания.
91. Есть ли предел человеческим возможностям?
92. Органы власти в Дагестане.
93. Проблема выбора государственного и родного языка в Дагестане.
94. Антиглобализм: за и против.
95. Мировая интеграция и глобализация.
96. Глобализация и ее негативное влияние на развитие национальных культур.

97. Техногенная цивилизация и её кризис.
98. Право – воплощение справедливости и добра.
99. Права человека – эволюция развития.
100. Правовое регулирование хозяйственной деятельности.
101. Права потребителей.
102. Конституционализм и конституционные идеи в России и мире.
103. Конституция РФ – основной закон жизни государства.
104. Местное самоуправление в России: прошлое, настоящее, перспективы.
105. Федерализм в России: прошлое, настоящее, перспективы развития.
106. Экономические реформы в Российской Федерации. От экономики сырьевой к экономике инновационной.
107. Предпринимательство. История развития предпринимательства в России.
108. Конкуренция и ее роль в рыночной экономике.
109. Социально-регулируемое рыночное хозяйство.

ТЕМЫ КОНСУЛЬТАЦИЙ

1. Лидер и его качества.
2. Гендерное поведение.
3. Антисоциальные группы.
4. Потребности современного общества в специалистах.
5. Голосование, выборы, референдум.
6. Особенности политического процесса в современной России.
7. Счастье, удовольствие, гедонизм.
8. Опасный путь преступной жизни.
9. Правовая культура. Правовой нигилизм.
10. Социализация детей в современной России: роли семейных и вне семейных институтов.
11. Молодёжные субкультуры (байкеры, хиппи, эмо, готы, байкеры).
12. Опасность наркомании и алкоголизма.
13. Политика вокруг нас. Я будущий избиратель.
14. Современные религии и религиозные объединения.
15. Моя будущая профессия: критерии выбора.
16. Выгодно ли держать деньги в банке?
17. Как правильно составить семейный бюджет?
18. Герои пьесы М.Горького «На дне» - люмпены или маргиналы?
19. Моя родословная: социальная биография моей семьи.
20. Законотворческая деятельность Государственной Думы.
21. Роль правоохранительных органов в защите правопорядка.
22. Гражданские права и их защита в суде.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

В результате изучения учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» студенты должны:

знать/понимать

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания;

уметь

- **характеризовать** основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- **анализировать** актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;
- **объяснять** причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- **раскрывать на примерах** изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- **осуществлять поиск** социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- **оценивать** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- **формулировать** на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- **подготавливать** устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- **применять** социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
 - успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
 - совершенствования собственной познавательной деятельности;
 - решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
 - ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
 - предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
 - оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Формируемые компетенции (ОК)	Основные показатели оценки результата по уровням	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1) проявляет интерес, выражая понимание своей профессии, давая ей краткую характеристику;	-устный опрос
	2) объясняет социальную значимость своей будущей профессии, представляя (объясняя) на примерах применения знаний учебных дисциплин в профессии;	- устный опрос
	3) раскрывает роль профессии в сфере общественных отношений через призму изучаемой учебной дисциплины, поддерживает дискуссию по некоторым проблемам.	- мини-сочинение, устный опрос
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1) организует свою деятельность на основании самостоятельно составленного плана, исходя из заранее установленных целей и способов (т.е. по используемой или изучаемой технологии), выбирая необходимые для этого ресурсы при изменении учебной ситуации;	- практическая работа, контрольная работа, зачет, д/з, проверочная работа
	2) выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, исходя из поставленной цели;	
	3) организует свою деятельность на основании самостоятельно составленного плана, исходя из заранее установленных целей и способов с учетом имеющейся или изменяемой учебной ситуации, выбирая необходимые для этого ресурсы.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1) анализирует учебную (профессиональную) ситуацию на основе предложенных критериев или задаёт их самостоятельно для принятия решения;	- практическая работа, зачет, д/з, тестирование, проверочная работа
	2) принимает необходимое решение в стандартной	- практическая

	и нестандартной ситуации, осуществляя текущий и итоговый контроль (оценку) своей деятельности в соответствии с поставленной целью;	работа, тестирование, проверочная работа
	3) несёт ответственность за принятое решение на разных этапах учебной деятельности и последствия своей деятельности по предложенным показателям или по самостоятельно определённым показателям.	- практическая работа, эссе, синквейн, тестирование, проверочная работа, контрольная работа, зачёт, д/з
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлекает или самостоятельно находит информацию из предложенных источников (ресурсов), необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- практическая работа, устный опрос, самостоятельная работа
	самостоятельно использует различные ресурсы и формы представленной информации для эффективного выполнения учебно-профессиональных задач, профессионального и личностного развития, формулируя запросы для получения недостающей информации;	- практическая работа, устный опрос, самостоятельная работа, работа над проектом, контрольная работа, д/з
	эффективно использует и характеризует источник информации (ресурс), обосновывая свой выбор для достижения учебно-профессиональной цели и личностного развития.	- практическая работа, самостоятельная работа, работа над планом и проектом
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-	владеет информационной культурой, соблюдая установленные правила использования ИКТ (программы, база программ или ресурса Интернета), необходимых в учебной (профессиональной) деятельности;	- практическая работа, самостоятельная работа, работа над проектом, создание

коммуникационных технологий.		презентаций и видеороликов, тестирование (компьютерное)
	анализирует и обрабатывает выбранную информацию (ресурс) из предложенного порядка или самостоятельно поставленного с использованием ИКТ;	
	оценивает предложенную или самостоятельно полученную информацию с точки зрения полезности и эффективности решения учебно-профессиональных задач в определённой учебной (профессиональной) ситуации, применяя ИКТ.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	соблюдает нормы и правила работы в коллективе и команде, участвуя в разных формах деятельности в рамках поставленных учебных (профессиональных) задач;	- устный опрос, защита проектов и практических работ,
	соблюдает нормы и правила общения (высказывания, внятной речи) в коллективе и команде, с руководством потребителями, используя необходимые средства общения (вербальные и невербальные), направленные на прогресс учебной (профессиональной) деятельности и эффективное решение поставленных целей и задач;	- устный опрос, защита практических работ, работа над проектом, зачёт,
	3) самостоятельно использует стиль, средства (жанр) общения для обмена информацией в коллективе, команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями в зависимости от целей и задач деятельности.	- защита практических работ, зачёт,
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1) анализирует учебную (профессиональную) работу сокурсников, членов команды на основе предложенных критериев для достижения поставленных целей и задач;	- практическая работа, групповая и парная работа, проверочная работа
	2) берёт на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) на разных этапах выполнения заданий (работ), осуществляя текущий контроль (оценку) совместной деятельности в соответствии с поставленной целью;	- практическая работа, тестирование, проверочная работа
	3) берёт на себя ответственность за результат выполнения заданий (работы) членами команды (подчиненных) на завершающем этапе деятельности, осуществляя итоговый контроль (оценку) совместной деятельности в соответствии с поставленной целью (задачами);	- практическая работа, синквейн, тестирование

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	самостоятельно определяет задачи личностного и профессионального роста;	- практическая работа, проектная и исследовательская деятельность
	систематически занимается самообразованием в целях профессионального роста и личностного развития;	
	на основании систематического самообразования осознанно планирует повышение квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	анализирует, имеющиеся в распоряжении технологии, и более эффективные для достижения поставленных целей и задач в профессиональной деятельности;	- практическая работа, проверочная работа, зачёт, д/з, проектная и исследовательская деятельность
	оценивает предложенные технологии с точки зрения полезности их использования в профессиональной деятельности;	
	выбирает из множества сменяющих друг друга технологий, необходимую для эффективного решения поставленных целей и задач в профессиональной деятельности;	
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	данная формулировка не указывает на способ деятельности. Воинская обязанность рассматривается как сменная профессиональная деятельность, требующая определенных знаний, умений и опыта	- Наблюдение, устный опрос, мини-сочинения.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей студентов, дифференцированный подход к организации работы в группе.

Оцениваются ответы на вопросы, участие в беседе, исправление ответов товарищей, умение использовать различные источники знаний, текст учебного пособия, текст исторических и социальных источников, нормативных актов, рассказ преподавателя, наглядный материал, научно-популярную и художественную литературу, различного рода источники и документы, кинофильмы и другую информацию, полученную на занятиях по другим дисциплинам, умение правильно анализировать явления, процессы, события окружающей жизни и т.д.

В основу критериев оценки учебной деятельности студентов положены объективность и единый подход. При 5-балльной оценке для всех установлены общие дидактические критерии.

Оценка устного ответа.

Оценка “5” ставится, если студент:

1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых фактов, понятий, явлений и закономерностей, взаимосвязей;

2) Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.

Устанавливать меж-предметные – история и обществознание (на основе ранее приобретенных знаний) и внутри-предметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы по изученному материалу; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, процессов, закономерностей; при ответе не повторять дословно текст учебника; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники, ресурсы Интернета; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

3) Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя; имеет необходимые навыки работы с учебником, со справочным материалом и дополнительной литературой, Интернетом и др.; записи, сопровождающие ответ, которые соответствуют требованиям, предъявляемым преподавателем.

Оценка “4” ставится, если студент:

1) Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученного материала по теме или разделу; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении учебного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах

и обобщениях в рамках изучаемого курса; материал излагает в определенной логической последовательности, но при этом допускает одну грубую ошибку или не более двух-трёх недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

2) Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри-предметные связи; выявлять закономерности исторических и общественных процессов. Применять полученные знания по раскрытию тенденций современного этапа человеческой цивилизации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.

3) Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками, Интернетом (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка “3” ставится, если студент:

1) Усваивает основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

2) Материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно;

3) Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений (например, работы с картой); выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

4) Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий даёт недостаточно четко.

5) Не использует в качестве доказательства аргументы для обобщения фактов, процессов, явлений или допустил ошибки при их изложении.

6) Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения ситуационных задач различных типов, тестов, выполнении творческих работ, при объяснении конкретных явлений и процессов.

7) Отвечает неполно на вопросы преподавателя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

8) Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, источников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская не более трёх грубых ошибок.

Оценка “2” ставится, если студент:

1) Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала (термины, даты, события, факты, явления).

2) Не делает выводов и обобщений.

3) Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.

4) Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и ситуационных задач по образцу.

5) При ответе (на один вопрос) допускает более трёх грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

Оценка “1” ставится, если студент:

- 1) Не может ответить ни на один из поставленных вопросов.
- 2) Полностью не усвоил материал.

Примечание.

По окончании устного ответа, обучающегося педагогом, даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других студентов для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка “5” ставится, если студент:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

Оценка “4” ставится, если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной грубой ошибки;
2. или не более двух-трёх недочетов.

Оценка “3” ставится, если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. не более трёх грубых ошибок;
2. или не более двух грубых и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более трех-четырёх негрубых ошибок;
4. или двух негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти-шести недочетов.

Оценка “2” ставится, если студент:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка “3”;
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка “1” ставится, если студент:

1. не приступал к выполнению работы;
2. или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

1. Преподаватель имеет право поставить студенту оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если студентом оригинально выполнена работа или использован творческий подход.
2. Оценки с анализом доводятся до сведения студентов, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Классификация ошибок.

При оценке знаний и умений студентов следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

Грубыми считаются следующие ошибки:

- 1) незнание определения основных понятий, дат, отсутствие навыков по составлению конспектов, докладов, рефератов, написанию эссе;
- 2) неумение выделить в тексте или ответе главное;
- 3) неумение применять знания для решения ситуационных задач и объяснения фактов, процессов, явлений;
- 4) неумение делать выводы и обобщения по ранее изученному учебному материалу;

5) неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками, картой, Интернетом.

К негрубым ошибкам следует отнести:

1) неточность формулировок, определений, понятий, т.е терминологии (замена одного-двух основных признаков второстепенными);

2) ошибки, вызванные несоблюдением установленного порядка выполнения задания или работы;

3) недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными, ошибочное указание дат или событий);

4) нерациональные методы работы со справочной и другой научной или исторической литературой, ресурсами Интернет;

5) неумение решать ситуационные задачи, выполнять задания в общем виде, анализировать источник по плану.

Недочетами являются:

1. небрежное выполнение записей, схем, таблиц;
2. орфографические и пунктуационные ошибки.

Оценка выполнения практических работ.

Оценка «5» ставится, если студент:

1) правильно определил цель работы и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения;

3) самостоятельно и рационально выбрал приёмы, способы и методы выполнения работы;

4) научно грамотно, логично описал выполненную работу и сформулировал выводы по ней; правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы по ним;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе);

6) работу осуществляет по плану с учетом предъявляемых требований и правил работы с материалами и оборудованием;

7) задание выполнено в полном объеме и в установленный срок.

Оценка «4» ставится, если студент выполнил требования к оценке «5», но:

1) было допущено два-три недочета или не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2) или работа проведена не полностью;

3) или в описании работы допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка «3» ставится, если студент:

1) правильно определил цель работы; задание выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным задачам работы;

2) или в ходе выполнения работы были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3) или получены результаты с большей погрешностью; или в результатах работы были допущены в общей сложности не более двух ошибок не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4) допускает грубую ошибку (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил выполнения работы), которая исправляется по требованию преподавателя.

Оценка «2» ставится, если студент:

- 1) не определил самостоятельно цель работы; выполнил работу не полностью, выполненный объём работы не позволяет сделать правильных выводов;
- 2) выводы произведены неправильно;
- 3) или в ходе работы обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»;
- 4) допускает две (и более) грубые ошибки в объяснении и оформлении работы, которые не может исправить даже по требованию преподавателя.

Оценка «1» ставится, если студент: полностью не сумел начать выполнять работу; показывает отсутствие обще-учебных умений.

Примечание. В тех случаях, когда студент показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению преподавателя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Оценка выполнения тестовых заданий

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94% %	хорошо
66-79% %	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Обществознание: учебник для учащихся 10 кл. общеобразоват. Учреждений: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбова, Ю.И. Аверьянов, Н.И.Городецкая]; под ред. Л.Н.Боголюбова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 351 с.

Обществознание: учебник для учащихся 10 кл. общеобразоват. Учреждений: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбова, Н.И.Городецкая, А.И.Матвеев]; под ред. Л.Н.Боголюбова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 349 с.

Важенин А.Г. Обществознание: учебник. – М., 2018

Важенин А.Г. Практикум по обществознанию: учеб. пособие. – М., 2019

Кравченко А.И. Обществознание. 10 кл. – М., 2001–2019.

Кравченко А.И. Обществознание. 11 кл. – М., 2001–2019

Человек и общество: учебник для 10–11 кл. / под ред. Л.Н. Боголюбова и А.Ю. Лазебниковой: в 2 ч. – М., 2016.

Мушинский В.О. Обществознание. 10–11 кл. – М., 2018.

Кишенкова О.В., Лискова Т.Е. Обществознание. Старшая школа. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. – М., 2018.

Смирнов И.П. Введение в современное обществознание: учебник. – М., 2018.

Учебно-тренировочные материалы для подготовки к Единому государственному экзамену. Обществознание. – М., 2016

Для преподавателей

Введение в обществознание: учебник для 8–9 кл. общеобразовательных учреждений / под ред. Л. Н. Боголюбова. – 8-е изд., перераб. и доп. – М., 2019.

Методика преподавания обществоведения: учебник для студентов педвузов / под ред. Л. Н. Боголюбова. – М., 2019.

Кишенкова О.В., Иоффе А.Н. Основы обществознания. 8 кл. – М., 2018.

Кишенкова О.В., Иоффе А.Н. Основы обществознания. 9 кл. – М., 2018.

Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществоведение. – М., 2017.

Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. – М., 2016.

Певцова Е.А., Важенин А.Г. Теория государства и права: учеб. пособие для УСПО). – Ростов н/Д, 2016.

Певцова Е.А. Право. Основы правовой культуры (9 кл.). – М., 2017.

Нормативные правовые акты

Конституция Российской Федерации. Принята на референдуме 12 декабря 1993 г. – М., 2005.

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 21 октября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. ФЗ от 26.06.2007 № 118-ФЗ) // СЗ РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14 (в ред. от 24.07.2007 № 218-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996. – № 5. – Ст. 410.

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья). Раздел V «Наследственное право» от 26 ноября 2001. № 146-ФЗ от 03.06.2006 № 73-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 29.12.2006 № 258-ФЗ) // СЗ РФ. – 2001. – № 49. – Ст. 4552.

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) 18.12.2006 № 231-ФЗ СЗ РФ, 25.12.2006, № 52 (1 ч.), ст. 5496.

Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 № 138-ФЗ (в ред. от 24.07.2007 № 214-ФЗ) // СЗ РФ. – 2002. – № 46. – Ст. 4532.

Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (в ред. ФЗ от 24.07.2007 № 214-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 № 195 (в ред. от 24.07.2007 № 218-ФЗ) // СЗ РФ. – 2002. – № 1. – Ст. 1.

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001. № 197-ФЗ // СЗ РФ. – 2002. – № 1. – Ч. 1. – Ст. 3.

Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (в ред. от 24.07.2007 № 214-ФЗ) // СЗ РФ. – 2001. – № 52. – Ч.1. – Ст. 4921.

Федеральный закон «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» от 21 декабря 1996 г. № 159-ФЗ (в ред. ФЗ от 22.08.2004 № 122-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996. – № 52. – Ст. 5880.

Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в ред. ФЗ от 30.06.2007 № 120-ФЗ) // СЗ РФ. – 1998. – № 31. – Ст. 3802.

Федеральный закон от 24 июня 1999 года № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (в ред. от 24.07.2007 № 214-ФЗ) // СЗ РФ. – 1999. – № 26. – Ст. 3177.

Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 9 января 1996 г. № 2 –ФЗ (в ред. от 25.11.2006 № 193-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996. – № 3. – Ст. 140.

Федеральный закон «О гражданстве Российской Федерации» от 31 мая 2002 г. № 62-ФЗ (в ред. ФЗ от 18.07.2006 № 121-ФЗ) // СЗ РФ. – 2002. – № 22. – Ст. 2031.

Электронные учебники и пособия

1. Брокгауз и Ефрон. Энциклопедия в 86 томах на 6 CD. Москва, ООО «ИДДК ГРУПП», 2018 г.
2. Элективные курсы. История. Обществознание. Право. – М.: Изд-во «Учитель», 2018г.
3. Собрание рефератов. Гуманитарные науки. 20.000 работ. – М.: компания «Бука», 2017г.
4. Собрание рефератов. Человек и мир. 20.000 работ. - М.: компания «Бука», 2017г.
5. Рефераты и сочинения. Золотая коллекция. Государство и право. – М.: ООО «ИДДК», 2019 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.09 Биология

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «___» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г.№1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

- Темирханова ЗА. - преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Темирханова Зарема Абдурашидовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Биология».....	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	6
Результаты освоения учебной дисциплины	6
Содержание учебной дисциплины	7
Тематическое планирование	13
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	14
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Биология»	18
Рекомендуемая литература	19

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей:**

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Программа учебной дисциплины «Биология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Биология - система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

Общая биология изучает законы исторического и индивидуального развития организмов, общие законы жизни и те особенности, которые характерны для всех видов живых существ на планете, а также их взаимодействие с окружающей средой.

Биология, таким образом, является одной из основополагающих наук о жизни, а владение биологическими знаниями — одним из необходимых условий сохранения жизни на планете.

Основу содержания учебной дисциплины «Биология» составляют следующие ведущие идеи: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера).

Содержание учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач, стоящих перед биологической наукой, — по рациональному природопользованию, охране окружающей среды и здоровья людей.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение учебной дисциплины «Биология» имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования биология изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, при освоении профессий СПО и специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования биология изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий или специальностей. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем учебной дисциплины, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, демонстраций, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов и т.п.

При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального образования биология изучается в рамках учебной дисциплины «Естествознание» обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

При отборе содержания учебной дисциплины «Биология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественно-научной

картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации биологического образования.

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении биологии контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ)¹.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Биология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

4. *личностных*:

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;

– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; — способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (ку-рения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

5. **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

• **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Объект изучения биологии — живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

Демонстрации

Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера.

Царства живой природы.

1. Учение о клетке

Химическая организация клетки. Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. *Краткая история изучения клетки.*

Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.

Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен.

Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.

Жизненный цикл клетки. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. *Дифференцировка клеток.* Клеточная теория строения организмов.

Митоз. Цитокинез.

Демонстрации

Строение и структура белка. Строение молекул ДНК и РНК. Репликация ДНК.

Схемы энергетического обмена и биосинтеза белка.

Строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных.

Строение вируса.

Фотографии схем строения хромосом.

Схема строения гена.

Митоз.

Практические занятия

Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.

Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.

2. Организм. размножение и индивидуальное развитие организмов

Размножение организмов. Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. *Органогенез. Постэмбриональное развитие.*

Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.

Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.

Демонстрации

Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Фотосинтез.

Деление клетки.

Митоз.

Бесполое размножение организмов.

Образование половых клеток.

Мейоз.

Оплодотворение у растений.

Индивидуальное развитие организма.

Типы постэмбрионального развития животных.

Практическое занятие

Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.

3. Основы генетики и селекции

Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.

Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. *Взаимодействие генов.* Генетика пола. *Сцепленное с полом наследование.* Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. *Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).*

Демонстрации

Моногибридное и дигибридное скрещивание. Перекрест хромосом.

Сцепленное наследование. Мутации.

Центры многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных.

Гибридизация. Искусственный отбор. Наследственные болезни человека.

Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность.

Практические занятия

Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания.

Решение генетических задач.

Анализ фенотипической изменчивости.

Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.

4. Происхождение и развитие жизни на земле. эволюционное учение

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.

История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.

Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С.Четвериков, И.И.Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. *Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития.* Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Демонстрации

Критерии вида.

Структура популяции.

Адаптивные особенности организмов, их относительный характер.

Эволюционное древо растительного мира.

Эволюционное древо животного мира.

Представители редких и исчезающих видов растений и животных.

Практические занятия

Описание особей одного вида по морфологическому критерию. Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной).

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

5. Происхождение человека

Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.

Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.

Демонстрации

Черты сходства и различия человека и животных.

Черты сходства человека и приматов.

Происхождение человека.

Человеческие расы.

Практическое занятие

Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.

6. Основы экологии

Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. *Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества — агроэкосистемы и урбоэкосистемы.*

Биосфера — глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.

Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. *Глобальные экологические проблемы и пути их решения.*

Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным, и их сообществам) и их охрана.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Ярусность растительного сообщества.

Пищевые цепи и сети в биоценозе. Экологические пирамиды.

Схема экосистемы.

Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Биосфера.

Круговорот углерода (азота и др.) в биосфере.

Схема агроэкосистемы.

Особо охраняемые природные территории России.

Практические занятия

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.

Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).

Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.

Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум). Решение экологических задач.

7. Бионика

Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. *Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.*

Демонстрации

Модели складчатой структуры, используемой в строительстве.

Трубчатые структуры в живой природе и технике.

Аэродинамические и гидродинамические устройства в живой природе и технике.

Экскурсии

Многообразие видов.

Сезонные (весенние, осенние) изменения в природе.

Многообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма, сельскохозяйственная выставка).

Естественные и искусственные экосистемы своего района.

Примерные темы рефератов (докладов)

1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
3. Драматические страницы в истории развития генетики.
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
5. История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.
6. «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
12. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
13. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
14. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
15. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере.
16. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
17. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.
18. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
19. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
20. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
21. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
22. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
23. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
теоретические занятия	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося	17
Текущий контроль - в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с биологическими системами разного уровня: клеткой, организмом, популяцией, экосистемой, биосферой. Определение роли биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране
УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	
Химическая организация клетки	Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке
Строение и функции клетки	Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам
Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Умение строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Получение представления о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК
Жизненный цикл клетки	Ознакомление с клеточной теорией строения организмов. Умение самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов
ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ	
Размножение организмов	Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки

Индивидуальное развитие организма	Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных. Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов. Развитие умения правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира
Индивидуальное развитие человека	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства. Получение представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека
ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ	
Закономерности изменчивости	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм
Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	Получение представления о генетике как о теоретической основе селекции. Развитие метапредметных умений в процессе нахождения на карте центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытых Н.И. Вавиловым. Изучение методов гибридизации и искусственного отбора. Умение разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека. Ознакомление с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов
ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ	
Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. Получение представления об усложнении живых

	<p>организмов на Земле в процессе эволюции. Умение экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Ознакомление с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных. Проведение описания особей одного вида по морфологическому критерию при выполнении лабораторной работы. Выявление черт приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)</p>
История развития эволюционных идей	<p>Изучение наследия человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж.Б. Ламарка Ч. Дарвина. Оценивание роли эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</p>
Микроэволюция и макроэволюция	<p>Ознакомление с концепцией вида, ее критериями, подбор примеров того, что популяция — структурная единица вида и эволюции. Ознакомление с движущимися силами эволюции и ее доказательствами. Усвоение того, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс. Умение отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Умение выявлять причины вымирания видов</p>
ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	
Антропогенез	<p>Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека. Развитие умения строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство. Выявление этапов эволюции человека</p>
Человеческие расы	<p>Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения. Развитие толерантности, критика расизма во всех его</p>

	проявлениях
ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	
Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой	Изучение экологических факторов и их влияния на организмы. Знакомство с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами. Умение объяснять причины устойчивости и смены экосистем. Ознакомление с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренцией, симбиозом, хищничеством, паразитизмом. Умение строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды. Знание отличительных признаков искусственных сообществ — агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности. Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля). Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе.
Биосфера — глобальная экосистема	Ознакомление с учением В.И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме. Наличие представления о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении энергии в биосфере. Умение доказывать роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах
Биосфера и человек	Нахождение связи изменения в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде. Умение определять воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Ознакомление с глобальными экологическими проблемами и умение определять пути их решения. Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводного аквариума). Решение экологических задач. Демонстрирование умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Обучение соблюдению правил поведения в

	природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям, животным и их сообществам) и их охране
БИОНИКА	
Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	Ознакомление с примерами использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Знакомство с трубчатыми структурами в живой природе и технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и технике. Умение строить модели складчатой структуры, используемые в строительстве

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Биология» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Биология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Биология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по разным вопросам биологии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Биология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по биологии, имеющимся в свободном доступе в системе Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Беляев Д.К., Дымищ Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2018.

Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2014.
Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2018.

Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2017.

Никитинская Т.В. Биология: карманный справочник. — М., 2019.

Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2019.

Сухорукова Л. Н., Кучменко В. С., Иванова Т. В. Биология (базовый уровень). 10—11 класс. — М., 2019.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Биология: в 2 т. / под ред. Н.В.Ярыгина. — М., 2020.

Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В.В.Маркиной. — М., 2019.

Дарвин Ч. Происхождение видов. — М., 2016.

Кобылянский В.А. Философия экологии: краткий курс: учеб. пособие для вузов. — М., 2019.

Орлова Э.А. История антропологических учений: учебник для вузов. — М., 2018.

Пехов А.П. Биология, генетика и паразитология. — М., 2018.

Чебышев Н.В., Гринева Г.Г. Биология. — М., 2017.

Интернет-ресурсы

4. sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
- www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
- www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
- и vsru.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).
- www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
- www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
- www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
- www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М.В.Ломоносова).
- www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
- www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).
7. bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.10 География

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «___» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «География» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

Темирханова ЗА. - преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Темирханова Зарема Абдурашидовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «География».....	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	5
Результаты освоения учебной дисциплины	6
Содержание учебной дисциплины	7
Тематическое планирование	12
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	13
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «География»	17
Рекомендуемая литература	18

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Программа учебной дисциплины «География» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППСЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

Содержание учебной дисциплины «География» сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания.

У обучающихся формируются знания о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение.

Учебная дисциплина «География» обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа—население—хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение географии осуществляется на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с учетом профиля профессионального образования, специфики осваиваемых профессий СПО или специальностей СПО.

Это выражается в количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и содержании практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Освоение содержания учебной дисциплины завершает формирование у студентов представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание взаимосвязей человеческого общества и природной среды, особенностей населения, мирового хозяйства и международного географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных процессов и явлений.

В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранные профессии СПО или специальности СПО. Курсивом выделены практические занятия, выполнение которых для студентов, осваивающих специальности СПО технического и социально-экономического профилей профессионального образования, необязательно.

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «География» изучается общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «География» - в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

— сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

— сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики; — сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

— сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

— умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

— критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

— креативность мышления, инициативность и находчивость;

• **метапредметных:**

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

- ***предметных:***

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

2. **Источники географической информации** Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

Практические занятия

Ознакомление с географическими картами различной тематики. *Нанесение основных географических объектов на контурную карту.* Составление карт (картосхем), отражающих различные географические явления и процессы.

Сопоставление географических карт различной тематики для определения тенденций и закономерностей развития географических явлений и процессов.

Использование статистических материалов и геоинформационных систем.

6. **Политическое устройство мира.** Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.

Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

Практические занятия

Ознакомление с политической картой мира.

Составление карт (картосхем), характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов.

Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения.

Составление тематических таблиц, характеризующих различные типы стран по уровню социально-экономического развития.

3. **География мировых природных ресурсов.** Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы.

Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.

Практические занятия

Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.

Выявление наиболее типичных экологических проблем, возникающих при использовании различных видов природных ресурсов. Поиск возможных путей их решения.

Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.

- **География населения мира.** Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения.

Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.

Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.

Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

Практические занятия

Анализ особенностей расселения населения в различных странах и регионах мира.

Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.

Сравнительная оценка качества жизни населения в различных странах и регионах мира.

Оценка качества трудовых ресурсов в различных странах и регионах мира.

Сравнительная оценка культурных традиций различных народов.

- **Мировое хозяйство.** *Современные особенности развития мирового хозяйства*
Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.

Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.

Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.

Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды.

Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.

Практические занятия

Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства. *Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.* Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

- **Регионы мира.** *География населения и хозяйства Зарубежной Европы*

Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Африки

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

География населения и хозяйства Северной Америки

Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные

черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.

США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

География населения и хозяйства Латинской Америки

Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Австралии и Океании

Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

Практические занятия

Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.

Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира.

с **Россия в современном мире.** Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.

Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.

Практические занятия

Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда.

Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России.

Составление карт (картосхем) внешнеторговых связей России.

8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Практические занятия

Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.

Выявление и оценка важнейших международных событий и ситуаций, связанных с глобальными проблемами человечества.

Примерные темы рефератов (докладов) и индивидуальных проектов

- Новейшие изменения политической карты мира.
- Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.
- Типы природопользования в различных регионах и странах мира.
- Особенности современного воспроизводства мирового населения.
- Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.
- Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.
- Языки народов мира.
- Современные международные миграции населения.
- Особенности урбанизации в развивающихся странах.
- Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.
- Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.
- «Мировые» города и их роль в современном развитии мира.
- Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.
- Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.
- Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.
- Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства.
- Международный туризм в различных странах и регионах мира.
- «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.
- Запад и Восток Германии сегодня.
- Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.
- Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае.
- Особенности политической карты Африки.
- Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.
- Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом».
- Географический рисунок хозяйства США.
- Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.
- Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.
- Особенности современного экономико-географического положения России.
- Внешняя торговля товарами России.
- Глобальная проблема изменения климата.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «География» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка студентов составляет:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	53
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося	17
Текущий контроль - в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
Введение.	
1. Источники географической информации	Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географической информации. Демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в изучении географии.
2. Политическое устройство мира	Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира. Выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира. Объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития. Умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития
3. География мировых природных ресурсов	Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека. Выделение различных типов природопользования. Определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира. Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов. Умение называть основные направления использования ресурсов Мирового океана
4. География населения мира	Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения. Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны. Умение называть основные показатели качества жизни населения. Умение приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения. Объяснение основных направлений и

	<p>причин современных международных миграций населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения. Умение показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы</p>
5. Мировое хозяйство	<p>Умение давать определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование».</p> <p>Выделение характерных черт современной научно-технической революции.</p> <p>Умение называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.</p> <p>Умение приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности.</p> <p>Умение называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития</p>
6. Регионы мира	<p>Выделение характерных черт «зеленой революции». Умение приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира</p>
7. Россия в современном мире	<p>Умение объяснять современные особенности экономико-географического положения России. Выделение основных товарных статей экспорта и импорта России.</p> <p>Умение называть ведущих внешнеторговых партнеров России.</p>
8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	<p>Выделение глобальных проблем человечества. Умение приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «География» предполагает наличие

- профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по географии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «География» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «География», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, географическими атласами, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по географии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «География» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по географии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

Для выполнения практических заданий студентам необходимо иметь простой цветные карандаши, линейку, ластик, циркуль, транспортир и калькулятор.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебно-методический комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2018.

Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., 2018.

Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2020.

Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2020.

Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., 2020.

Холина В.Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., 2020.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».

География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».

Интернет-ресурсы

xxx. wikipedia.org (сайт Общедоступной мультиязычной универсальной интернет-энциклопедии).

www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).

www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США).

www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»). www.simvolika.rsl.ru (сайт «Гербы городов Российской Федерации»).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДБ.10 Экология

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экологии» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

Темирханова З.А. - преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Темирханова Зарема Абдурашидовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021г.

Содержание

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Экология».....	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	5
Результаты освоения учебной дисциплины	6
Содержание учебной дисциплины	6
Тематическое планирование	9
Тематический план	9
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	10
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Экология»	11
Рекомендуемая литература	12

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей:**

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Программа учебной дисциплины «Экология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику

программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППСЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Экология — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественно-научной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину.

Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности.

Основу содержания учебной дисциплины «Экология» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественно-научные и гуманитарные аспекты.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе. Вместе с тем изучение экологии имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, специфики осваиваемых профессий СПО или специальностей СПО.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При отборе содержания учебной дисциплины «Экология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом учебная дисциплина «Экология», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной

аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Экология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

- **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; — умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

- **предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение. Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. *История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях.* Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

1. Экология как научная дисциплина

Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. *Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком.* Понятие «загрязнение среды».

Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. *Возможные способы решения глобальных экологических проблем.*

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Практическое занятие

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.

• *Среда обитания человека и экологическая безопасность*

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.

Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. *Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.*

Демонстрация

Схема агроэкосистемы.

Практическое занятие

Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

• ***Концепция устойчивого развития***

Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» «устойчивое развитие». *Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».*

«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». *Экономический, социальный, культурный экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.* Экологический след и индекс человеческого развития.

Демонстрации

Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала.

Индекс «живой планеты».

Экологический след.

Практическое занятие

Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

• ***Охрана природы***

Природоохранная деятельность. *История охраны природы в России.* Типы организаций, способствующих охране природы. *Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.* Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. *Экологические проблемы России.*

Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. *Социально-экономические аспекты экологических проблем.*

Природные ресурсы и способы их охраны. *Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России.* Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).

Демонстрации

Ярусность растительного сообщества.

Пищевые цепи и сети в биоценозе.

Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.

Особо охраняемые природные территории России.

Практическое занятие

Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.

Экскурсия - Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.

Примерные темы рефератов (докладов)

- Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
- Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
- История и развитие концепции устойчивого развития.
- Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- Основные экологические приоритеты современного мира.
- Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
- Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
- Популяция как экологическая единица.
- Причины возникновения экологических проблем в городе.
- Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
- Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
- Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
- Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
- Система контроля за экологической безопасностью в России.
- Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
- Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
- Структура экологической системы.
- Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
- Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося	17
Текущий контроль -в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
Введение	<p>Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.</p> <p>Демонстрация значения экологии при освоении профессии и специальностей среднего профессионального образования</p>
1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА	
Общая экология	<p>Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм.</p> <p>Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере</p>
Социальная экология	<p>Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека</p>
Прикладная экология	<p>Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду</p>
2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Среда обитания человека	<p>Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу</p> <p>Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды</p>
Городская среда	<p>Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города</p>
Сельская среда	<p>Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности</p>
3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	
Возникновение концепции устойчивого развития	<p>Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее</p>

	возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»
Устойчивость и развитие	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде
4.ОХРАНА ПРИРОДЫ	
Природоохранная деятельность	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Экология» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹.

- кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

- состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной, научно-популярной и другой литературой по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

1. *Валова В.Д.* Экология. — М., 2019.
2. *Константинов В.М., Челидзе Ю.Б.* Экологические основы природопользования. М., 2020.
3. *Марфенин Н.Н.* Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2018.
4. *Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В.* Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2019.
5. Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2019.
6. *Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г.* Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
7. *Тупикин Е.И.* Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
8. *Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М.* Экология (базовый уровень). 10 —11 классы. — М., 2018.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2021.

Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2021.

Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2022.

Интернет-ресурсы

с ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.12 Астрономия

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г.№1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

– профиля получаемого образования.

– примерной программы;

– Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

Магомедова Р.М.- преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Магомедова Раисат Магомедовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
1.1. Область применения программы	5
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	5
1.3. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины	5
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	6
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	16
3.2 Информационное обеспечение обучения	16
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети». Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Астрономия» входит в состав обязательной предметной области Естественные науки ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане место учебной дисциплины «Астрономия» – в составе учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей для специальности СПО социально-экономического профиля профессионального образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностные:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметные:

– использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон астрономических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметные:

• смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика,

видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;

- определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;

- выражение результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

- приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;

- решение задачи на применение изученных астрономических законов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 34 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;
- промежуточной аттестации в форме зачета

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	16
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.12 Астрономия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения	
АСТРОНОМИЯ, ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ		2		
Введение	Содержание учебного материала	2	1	
	1. Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
Раздел 1	ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ	4		
Тема 1.1 Звездное небо.	Содержание учебного материала	4	2	
	1. Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика.			
	2. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны.			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2	СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ	6		
Тема 2.1 Развитие представлений о Солнечной системе	Содержание учебного материала	4	2	
	1. Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира.			
	2. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет.			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 2.2 Законы движения небесных тел	Содержание учебного материала	2	2	
	1. Законы движения планет - законы Кеплера. Закон всемирного тяготения. Обобщенные и уточненные Ньютоном законы Кеплера			

	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3	ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ	8	
Тема 3.1 Планеты Солнечной системы	Содержание учебного материала	2	2
	1. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и двойная планета. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Планеты	Содержание учебного материала	4	3
	1. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса.		
	2. Планеты-гиганты, их спутники и кольца.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Малые тела солнечной системы	Содержание учебного материала	2	2
	1. Планеты-карлики, астероиды, кометы, метеороиды, метеоры, болиды и метеориты.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 4	СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ	4	
Тема 4.1 Источники энергии и внутреннее строение Солнца и звезд.	Содержание учебного материала	4	
	1. Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю.		
	2. Звезды — далекие солнца. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд.		
	Лабораторные работы	-	

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 5	СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ	4	
Тема 5.1 Наша Галактика - Млечный путь.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Наша Галактика. Ее размеры и структура. Межзвездная среда: газ и пыль. Ядро Галактики. Вращение Галактики. Разнообразие мира галактик.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 5.2 Другие галактики.	Содержание учебного материала	2	
	1. Квезары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Раздел 6	ЖИЗНЬ И РАЗУМ ВО ВСЕЛЕННОЙ	4	
Тема 6.1 Жизнь и разум во Вселенной	Содержание учебного материала	4	2
	1. Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе.		
	2. Современные возможности радиоастрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачет			
Итого		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Физика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Астрономия 11 класс, Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут, М.: Просвещение, 2019г.
2. Астрономия 11 класс, Е.П. Левитан, М: Просвещение, 2020г.

Дополнительные источники:

1. «Вселенная школьника XXI века». М.: 5 изд. знания, 2019.
2. «Природа солнечных пятен». Художник А.В. Смеляков. М.: Наука, 1964.
3. «Астрофизика - школьникам». Художник Ю.В. Львов. М.: Просвещение, 1977.
4. «Эволюционирующая Вселенная». Художник С.Ф. Лухин. М.: Просвещение, 1993.
5. «Физика Вселенной». 1-е изд., 1976, Наука, 2-е изд., 2004.
6. Климишин И.А. «Астрономия наших дней»- М.: 1986.
7. Климишин И.А. «Открытие Вселенной»- М.: 1987
8. Мухин Л.М. «Мир астрономии», 1987.
9. Назаретян А.П. «Интеллект во Вселенной»- М.: Недра, 1990.
10. Паркер Б. Мечта Эйнштейна. «В поисках единой теории строения Вселенной»- М.: Наука, 1991.

4.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение.	<p>Воспроизведение сведений по истории развития астрономии, о ее связях с физикой и математикой;</p> <p>Использование полученных ранее знаний для объяснения устройства и принципа работы телескопа.</p> <p>Всеволновая астрономия.</p>
Практические основы астрономии.	<p>Воспроизведение определений терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);</p> <p>Объяснение необходимости введения високосных лет и нового календарного стиля.</p> <p>Объяснение наблюдаемых невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;</p> <p>Применение звездной карты для поиска на небе определенных созвездий и звезд.</p>
Строение Солнечной системы.	<p>Воспроизведение исторических сведений о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира;</p> <p>Воспроизведение определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица);</p> <p>Описание особенностей движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;</p> <p>Объяснение причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;</p> <p>Характеристика особенностей движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.</p>
Законы движения небесных тел.	<p>Вычисление расстояний до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеров — по угловым размерам и расстоянию;</p> <p>Формулирование законов Кеплера, определение массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера.</p>
Природа тел Солнечной системы.	<p>Формулирование и обоснование основных положений современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;</p> <p>Определение и различение понятий (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты);</p> <p>Описание природы Луны и объяснение причины ее отличия от Земли;</p> <p>Перечисление существенных различий природы двух групп планет и объяснение причины их возникновения;</p> <p>Сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указание следов эволюционных изменений природы этих планет;</p> <p>Объяснение механизма парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;</p> <p>Описание характерных особенностей природы планет-гигантов, их спутников и колец;</p>

	<p>Характеристика природы малых тел Солнечной системы и объяснение причины их значительных различий;</p> <p>Описание явлений метеора и болида, объяснение процессов, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;</p> <p>Описание последствий падения на Землю крупных метеоритов;</p> <p>Объяснение сущности астероидно - кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.</p>
Солнце и звезды.	<p>Определение и различие понятий (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);</p> <p>Характеристика физического состояния вещества Солнца и звезд и источников их энергии;</p> <p>Описание внутреннего строения Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;</p> <p>Объяснение механизма возникновения на Солнце грануляции и пятен;</p> <p>Описание наблюдаемых проявлений солнечной активности и их влияние на Землю;</p> <p>Вычисление расстояние до звезд по годичному параллаксу;</p> <p>Называние основных отличительных особенностей звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»;</p> <p>Сравнение модели различных типов звезд с моделью Солнца;</p> <p>Объяснение причин изменения светимости переменных звезд;</p> <p>Описание механизма вспышек новых и сверхновых;</p> <p>Оценивание времени существования звезд в зависимости от их массы;</p> <p>Описание этапов формирования и эволюции звезды;</p> <p>Характеристика физических особенностей объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр.</p>
Наша Галактика. Млечный путь.	<p>Характеристика основных параметров Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);</p> <p>Нахождение расстояния до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость».</p>
Строение и эволюция Вселенной.	<p>Объяснение смысла понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);</p> <p>Сравнение выводов А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;</p> <p>Обоснование справедливости модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;</p> <p>Формулирование закона Хаббла;</p> <p>Определение расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости сверхновых;</p> <p>Оценивание возраста Вселенной на основе постоянной Хаббла;</p> <p>Интерпретация обнаружения реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы горячей Вселенной.</p> <p>Классификация основных периодов эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва;</p> <p>Интерпретация современных данных об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна.</p>
Жизнь и разум во Вселенной.	<p>Систематизация знаний о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной.</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДп.11 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «____» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
 - Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик:

- Магомедова Р.М.- преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Магомедова Райганат Магомедовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Математика»	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	6
Результаты освоения учебной дисциплины	7
Содержание учебной дисциплины	8
Тематический план	14
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	17
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Математика»	23
Рекомендуемая литература	24

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей**:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа учебной дисциплины «Математика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА;
ГЕОМЕТРИЯ»**

«Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия» является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение математики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования, специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального образования математика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования; при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического и социально-экономического профилей профессионального образования математика изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие.

Профилизация целей математического образования отражается на выборе приоритетов в организации учебной деятельности обучающихся. Для технического, социально-экономического профилей профессионального образования выбор целей смещается в прагматическом направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера изучения математики, преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности. Для гуманитарного и естественно-научного профилей профессионального образования более характерным является усиление общекультурной составляющей учебной дисциплины с ориентацией на визуально-образный и логический стили учебной работы.

Изучение математики как профильной общеобразовательной учебной дисциплины, учитывающей специфику осваиваемых студентами профессий СПО или специальности СПО, обеспечивается:

- выбором различных подходов к введению основных понятий;
- формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
- обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной профессии / специальности.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

Таким образом, реализация содержания учебной дисциплины ориентирует на приоритетную роль процессуальных характеристик учебной работы, зависящих от профиля профессионального образования, получения опыта использования математики в содержательных и профессионально значимых ситуациях по сравнению с формально-уровневыми результативными характеристиками обучения.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике: и алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональными линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин; и геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира. Разделы (темы), включенные в содержание учебной дисциплины, являются общими для всех профилей профессионального образования и при всех объемах учебного времени независимо от того, является ли учебная дисциплина «Математика» базовой или профильной.

и примерных тематических планах программы учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий (алгебраической, теоретико-функциональной, уравнений и неравенств, геометрической, стохастической), что позволяет гибко использовать их расположение и взаимосвязь, составлять рабочий календарный план, по-разному чередуя учебные темы (главы учебника), учитывая профиль профессионального образования, специфику осваиваемой профессии СПО или специальности СПО, глубину изучения материала, уровень подготовки студентов по предмету.

Предлагаемые в примерных тематических планах разные объемы учебного времени на изучение одной и той же темы рекомендуется использовать для выполнения различных учебных заданий. Тем самым различия в требованиях к результатам обучения проявятся в уровне навыков по решению задач и опыте самостоятельной работы.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения основной ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В разделе программы «Содержание учебной дисциплины» курсивом выделен материал, который при изучении математики как базовой, так и профильной учебной дисциплины, контролю не подлежит.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия», а является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Математика» изучается общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

В *личностных*:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

В *метапредметных*:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

- **предметных:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

«Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия» в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

АЛГЕБРА

Развитие понятия о числе

Целые и рациональные числа. Действительные числа. *Приближенные вычисления.*

Комплексные числа.

Корни, степени и логарифмы

Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. *Свойства степени с действительным показателем.*

Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.

Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.

Практические занятия

Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.

Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.

Решение иррациональных уравнений. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений.

Решение прикладных задач.

Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.

Приближенные вычисления и решения прикладных задач.

Решение логарифмических уравнений.

ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ

Основные понятия

Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.

Основные тригонометрические тождества

Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения *Формулы половинного угла.*

Преобразования простейших тригонометрических выражений

Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. *Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.*

Тригонометрические уравнения и неравенства

Простейшие тригонометрические уравнения. *Простейшие тригонометрические неравенства.*

Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.

Практические занятия

Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства.

Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

Функции, их свойства и графики

Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.

Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). *Понятие о непрерывности функции.*

Обратные функции. *Область определения и область значений обратной функции.*

График обратной функции.

Степенные, показательные, логарифмические тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции

Определения функций, их свойства и графики.

Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.

Практические занятия

Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи.

Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и *неравенства.*

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. *Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.* Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

Производная. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. *Производные обратной функции и композиции функций.*

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

Первообразная и интеграл. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Практические занятия

Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Производная: механический и геометрический смысл производной.

Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Исследование функции с помощью производной. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.

Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона—Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

Уравнения и системы уравнений. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы.

Равносильность уравнений, неравенств, систем.

Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).

Неравенства. Рациональные, иррациональные, показательные и *тригонометрические* неравенства. Основные приемы их решения.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Прикладные задачи

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.

Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Практические занятия

Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений. Основные приемы решения уравнений. Решение систем уравнений. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Элементы комбинаторики

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементы теории вероятностей

Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. *Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.*

Элементы математической статистики

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), *генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики.*

Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Практические занятия

История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи.

Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи. Представление числовых данных. Прикладные задачи.

ГЕОМЕТРИЯ

Прямые и плоскости в пространстве

Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.

Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.

Параллельное проектирование. *Площадь ортогональной проекции.* Изображение пространственных фигур.

Многогранники

Вершины, ребра, грани многогранника. *Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.*

Призма. Прямая и *наклонная* призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.

Сечения куба, призмы и пирамиды.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).

Тела и поверхности вращения

Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.

Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.

Измерения в геометрии

Объем и его измерение. Интегральная формула объема.

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса.

Формулы объема шара и площади сферы.

Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.

Координаты и векторы

Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, *плоскости и прямой.*

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.

Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.

Практические занятия

Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.

Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей. Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.

Параллельное проектирование и его свойства. *Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника*. Взаимное расположение пространственных фигур.

Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников. Площадь поверхности. Виды симметрий в пространстве. Симметрия тел вращения и многогранников. Вычисление площадей и объемов.

Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве. Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Действия секторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.

Для внеаудиторных занятий студентам наряду с решением задач и выполнения практических заданий можно предложить темы исследовательских и реферативных работ, в которых вместо серий отдельных мелких задач и упражнений предлагаются сюжетные задания, требующие длительной работы в рамках одной математической ситуации. Эти темы могут быть как индивидуальными заданиями, так и групповыми для совместного выполнения исследования.

Примерные темы рефератов (докладов)

- Непрерывные дроби.
- Применение сложных процентов в экономических расчетах.
- Параллельное проектирование.
- Средние значения и их применение в статистике.
- Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.
- Сложение гармонических колебаний.
- Графическое решение уравнений и неравенств.
- Правильные и полуправильные многогранники.
- Конические сечения и их применение в технике.
- Понятие дифференциала и его приложения.
- Схемы повторных испытаний Бернулли.
- Исследование уравнений и неравенств с параметром.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	234
в том числе:	
теоретические занятия	
практические занятия	187
Самостоятельная работа обучающегося	114
Текущий контроль в форме <i>Экзамена</i>	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов
Введение	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО
АЛГЕБРА	
Развитие понятия о числе	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
Корни, степени, логарифмы	Ознакомление с понятием корня n -й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы. Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Ознакомление с понятием степени с действительным показателем. Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства. Записывание корня n -й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот. Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений. Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты
Преобразование алгебраических выражений	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений
ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ	
Основные понятия	Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических

	функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи
Основные тригонометрические тождества	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
Преобразования простейших тригонометрических выражений	Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения
Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств
Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ	
Функции. Понятие о непрерывности функции	Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие. Ознакомление с определением функции, формулирование его. Нахождение области определения и области значений функции
Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум. Выполнение преобразований графика функции
Обратные функции	Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области

	значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции
Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	<p>Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот.</p> <p>Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов. Построение графиков степенных и логарифмических функций.</p> <p>Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам.</p> <p>Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.</p> <p>Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания. Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков.</p> <p>Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.</p> <p>Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств.</p> <p>Выполнение преобразования графиков</p>
НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	
Последовательности	<p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов. Ознакомление с понятием предела последовательности. Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы, бесконечно убывающей геометрической прогрессии.</p> <p>Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии</p>
Производная и ее применение	<p>Ознакомление с понятием производной.</p> <p>Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной. Составление уравнения касательной в общем виде. Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной. Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.</p> <p>Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой. Установление связи свойств функции и производной по их графикам.</p> <p>Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума</p>

Первообразная и интеграл	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной. Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона—Лейбница. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей
УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА	
Уравнения и системы уравнений Неравенства и системы неравенств с двумя переменными	Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений. Изучение теории равносильности уравнений и ее применения. Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению. Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем. Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода). Решение систем уравнений с применением различных способов. Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений
ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ	
Основные понятия комбинаторики	Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения. Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля. Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики
Элементы теории вероятностей	Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей. Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий
Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)	Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик
ГЕОМЕТРИЯ	

<p>Прямые и плоскости в пространстве</p>	<p>Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений. Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях. Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения. Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве. Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства). Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач. Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника. Применение теории для обоснования построений и вычислений. Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>
<p>Многогранники</p>	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств. Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников. Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений. Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей. Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии. Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников. Применение свойств симметрии при решении задач. Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач. Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по</p>

	условиям задач
Тела и поверхности вращения	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств. Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере. Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения. Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач. Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел. Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи</p>
Измерения в геометрии	<p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами. Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии. Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов. Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения. Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы. Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>
Координаты и векторы	<p>Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек. Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками. Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами. Применение теории при решении задач на действия с векторами. Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний. Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИКА

Освоение программы учебной дисциплины «Математика: алгебра начала математического анализа; геометрия» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить обучающимся свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период вне учебной деятельности.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

- кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по математике, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

- состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» входят:

- с многофункциональный комплекс преподавателя;
- с наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков и др.);
- с информационно-коммуникативные средства;
- с экранно-звуковые пособия;
- с комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- с библиотечный фонд.

9. библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по математике.

10. процессе освоения программы учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» студенты должны получить возможность доступа к электронным учебным материалам по математике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

1. *Алимов Ш.А. и др.* Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы. — М., 2018.
2. *Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др.* Математика: алгебра и начала математического анализа. Геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы. — М., 2018.
3. *Башмаков М.И.* Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
4. *Башмаков М.И.* Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
5. *Башмаков М.И.* Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
6. *Башмаков М.И.* Математика. Электронный учеб. - метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
7. *Башмаков М.И.* Математика (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014. *Башмаков М.И.* Математика (базовый уровень). 11 класс. — М., 2017
8. *Башмаков М.И.* Алгебра и начала анализа, геометрия. 10 класс. — М., 2018. *Башмаков М.И.* Математика (базовый уровень). 10 класс. Сборник задач: учеб. пособие. — М., 2018.
9. *Башмаков М.И.* Математика (базовый уровень). 11 класс. Сборник задач: учеб. пособие. — М., 2018.
10. *Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В.* Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
11. *Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федерова Н.Е. и др.* Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10 класс / под ред. А.Б.Жижченко. — М., 2020
12. *Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федерова Н.Е. и др.* Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 11 класс / под ред. А.Б.Жижченко. — М., 2020.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с

учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДп.12 Информатика

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

Избербаш, 2021 г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

Протокол № ___ «___» _____ 2021 г.

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

_____ М-К.З. Батырханов

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, утвержденным Минобрнауки РФ 31 декабря 2015 г. № 1578

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППСЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик: Алгасанова С.И.- преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Алгасанова Салимат Исаевна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021г.

Содержание

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика».....	6
Место учебной дисциплины в учебном плане.....	8
Результаты освоения учебной дисциплины.....	8
Содержание учебной дисциплины.....	10
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	21
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика».....	23
Рекомендуемая литература.....	26

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику практических занятий, проектной деятельности, рефератов, виды само-стоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями,

учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном профильном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

• **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания. Экзамен проводится по решению профессиональной образовательной организации либо по желанию студентов при изучении учебной дисциплины «Информатика» как профильной учебной дисциплины. (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	160
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	56
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	60
Консультация	
Итоговая аттестация в форме Экзамена	

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

1. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Практические занятия

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы.

Работа с ними.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Практические занятия

Правовые нормы информационной деятельности.

Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Лицензионное программное обеспечение.

Открытые лицензии.

Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

Портал государственных услуг.

2. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. *Представление информации в двоичной системе счисления.*

Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Практические занятия

Программный принцип работы компьютера.

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере.

Атрибуты файла и его объем.

Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов.

Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

Практические занятия

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. *Архитектура компьютеров.* Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия

Операционная система.

Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. *Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.*

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практические занятия

Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Защита информации, антивирусная защита.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Практические занятия

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).

Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.

Гипертекстовое представление информации.

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практические занятия

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).

Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.

Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практические занятия

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Использование презентационного оборудования.

Примеры геоинформационных систем.

5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Практические занятия

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного

объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, *видеоконференция*, *интернет-телефония*. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

Практическое занятие

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Практическое занятие

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.

2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДп.12 Информатика

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1 Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Основные этапы информационного развития общества.	Содержание учебного материала		
	1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	2
	2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия		
	1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними	2	
	2 Правовые нормы информационной деятельности.	2	
	3 Стоимостные характеристики информационной деятельности.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	10	
Раздел 2. Информация и информационные процессы.			
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные процессы.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.		
	2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	2	
	3 Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
1 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и	2		

		видеоинформации.		
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	10	
Тема 2.2. Количество и хранение информации		Содержание учебного материала		2
	1	Определение объемов различных носителей информации.	2	
	2	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Архивация информации.	2	
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия		
	1	Программный принцип работы компьютера.	2	
	2	Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	3	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2	
	4	Создание архива данных. Извлечение данных архива. Атрибуты файла	2	
Тема 2.3 Управление процессами		Содержание учебного материала		
	1	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	2	
		Лабораторные работы		
		Практические занятия		
	1	АСУ различного назначения, примеры их использования.	2	
	2	Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности	2	
		Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	10		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий				
Тема 3.1 Архитектура компьютеров.		Содержание учебного материала		
	1	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	2	
	2	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
		Лабораторные работы		
		Практические занятия		
	1	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	
	2	Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	
	Контрольные работы			

Тема 3.2 Локальная сеть	Содержание учебного материала			
	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
	2	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	2	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	1	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	
	2	Защита информации, антивирусная защита	2	
Контрольные работы				
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала			
	1	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	2	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	2	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	1	Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	
	2	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2	
	3	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации	2	
	4	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	2	
	5	Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	2	
Контрольные работы				
Самостоятельная работа обучающихся		10		
Тема 4.2 Системы управления базами данных и управление ими.	Содержание учебного материала			
	1	Представление об организации баз данных и системах управления ими.	2	
	2	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.	2	
	Практические занятия			
	1	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
2	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2		

	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3 Компьютерная графика	1	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	
	Практические занятия			
	1	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	2	
	2	Использование презентационного оборудования.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся		10	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				
Тема 5.2 Поиск информации	Содержание учебного материала			
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	
	2	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	1	Браузер. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.	2	
	2	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
	Содержание учебного материала			
Тема 5.3 Сетевое программное обеспечение	1	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет - журналы и СМИ	2	
	2	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	2	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	1	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	2	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	2	

	3	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся		10	
Итоговая аттестация в форме Экзамена				
			Всего	160

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах</p>
1. Информационная деятельность человека	
	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>
2. Информация и информационные процессы	
2.1. Представление и обработка информации	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p>

2.3. Компьютерное моделирование	Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования
2.4. Реализация Основных информационных процессов с помощью компьютеров	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
3.1. Архитектура компьютеров	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы
3.2. Компьютерные сети	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	
	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами
5. Телекоммуникационные технологии	

	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие

В профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне- учебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды

профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информаци-онные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, ал-горитмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

Письмо Министерства образования и науки РФ от 24 ноября 2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов.

1. *Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2017
2. *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. —М., 2017.
3. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017
4. *Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.
5. *Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб. -метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 8

Для преподавателей.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. —4. — Ст. 445.
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований

федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

6. *Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2016.

7. *Великович Л.С., Цветкова М.С.* Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2017.

8. *Залогова Л.А.* Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2017.

9. *Логинов М.Д., Логинова Т.А.* Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2017

10. *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2017.

11. *Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В.* Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2017.

12. *Назаров С.В., Широков А.И.* Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2016.

13. *Новожилов Е.О., Новожилов О.П.* Компьютерные сети: учебник. — М., 2015.

14. *Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г.* Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2016.

15. *Сулейманов Р.Р.* Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2019

16. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2019

17. *Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2019

18. *Шевцова А.М., Пантюхин П.Я.* Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2017.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

3. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

4. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

5. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
6. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
7. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
8. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
9. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
10. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДП.13 Физика

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

2021г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «___» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М.

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015г. №1578 и 7 августа 2017г. №613.

с учётом

- профиля получаемого образования;
- примерной программы;
 - Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
 - Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик: Джалилов К.К.- преподаватель Избербашского филиала ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Джалилов Камал Кизимханович 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021г.

Содержание

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Физика»	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	7
Результаты освоения учебной дисциплины	7
Содержание учебной дисциплины	9
Тематическое планирование	9
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	17
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Физика»	20
Рекомендуемая литература	22

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования;

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа учебной дисциплины «Физика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов, индивидуальных проектов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественно-научных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как дисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Физика является системообразующим фактором для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.). Учебная дисциплина «Физика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывая фундамент для последующего обучения студентов.

Обладая логической стройностью и опираясь на экспериментальные факты, учебная дисциплина «Физика» формирует у студентов подлинно научное мировоззрение. Физика является основой учения о материальном мире и решает проблемы этого мира. Изучение физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования физика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования физика изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО социально-экономического и гуманитарного профилей профессионального образования физика изучается в составе интегрированной учебной дисциплины «Естествознание» обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В содержании учебной дисциплины по физике при подготовке обучающихся по профессиям и специальностям технического профиля профессионального образования профильной составляющей является раздел «Электродинамика», так как большинство профессий и специальностей, относящихся к этому профилю, связаны с электротехникой и электроникой.

Содержание учебной дисциплины, реализуемое при подготовке обучающихся по профессиям и специальностям естественно-научного профиля профессионального образования, не имеет явно выраженной профильной составляющей, так как профессии и специальности, относящиеся к этому профилю обучения, не имеют преимущественной связи с тем или иным разделом физики. Однако в зависимости от получаемой профессии СПО или специальности СПО в рамках естественно-научного профиля профессионального образования повышенное внимание может быть уделено изучению раздела «Молекулярная физика. Термодинамика», отдельных тем раздела «Электродинамика» и особенно тем экологического содержания, присутствующих почти в каждом разделе.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и лабораторными работами.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППСЗ)1.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Физика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Физика» - в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- предметных:
 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии
 - символики;
 - владение основными методами научного познания, используемыми в физике:
 - наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
 - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
 - сформированность умения решать физические задачи;
 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере
 - для принятия практических решений в повседневной жизни;
 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	112
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	28
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающихся	56
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДп.13 «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение		2	
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	2
Раздел 1. Механика		18	
1.1 Кинематика	Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.	4	2
1.2 Законы механики Ньютона.	Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.	4	
1.3 Законы сохранения в механике.	Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.	2	
	Практические работы 1. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости. 2. Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела. 3. Изучение законов сохранения на примере удара шаров и баллистического маятника. 4. Изучение особенностей силы трения (скольжения)	8	
	Самостоятельная работа	8	

Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		14	
2.1 Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.	2	2
2.2 Основы термодинамики.	Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.	2	
2.3 Свойства паров.	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.	2	
2.4 Свойства жидкостей.	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	2	
2.5 Свойства твердых тел.	Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.	2	
	Практические работы 1. Изучение теплового расширения твердых тел. 2. Изучение особенностей теплового расширения воды.	4	
	Самостоятельная работа	8	
Раздел 3. Электродинамика		28	

3.1 Электрическое поле.	Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.	8	2
3.2 Законы постоянного тока.	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля-Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	6	
3.3 Электрический ток в полупроводниках.	Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.	2	
3.4 Магнитное поле.	Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.	4	
3.5 Электромагнитная индукция.	Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	2	
	<i>Практические работы</i> 1. Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников. 2. Определение температуры нити лампы накаливания. 3. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения	6	
	<i>Самостоятельная работа</i>	8	
4. Колебания и волны		18	
4.1 Механические колебания.	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания	4	

4.2 Упругие волны.	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	4	
4.3 Электромагнитные колебания.	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	4	
4.5 Электромагнитные волны.	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	2	
	Практические работы 1. Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза). 2. Индуктивные и емкостное сопротивления в цепи переменного тока	4	
	Самостоятельная работа	8	
Раздел 5. Оптика		16	
5.1 Природа света.	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	2	
5.2 Волновые свойства света.	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.	8	
	Практические работы 1. Изучение изображения предметов в тонкой линзе. 2. Изучение интерференции и дифракции света. 3. Градуировка спектроскопа и определение длины волны спектральных линий.	6	
	Самостоятельная работа	8	

Раздел 6. Элементы квантовой физики		12	
6.1 Квантовая оптика.	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.	2	
6.2 Физика атома.	Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые генераторы.	2	
6.3 Физика атомного ядра.	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова -Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	8	
	<i>Самостоятельная работа</i>	8	
Раздел 7. Эволюция Вселенной		4	
7.1 Строение и развитие Вселенной.	Наша звездная система - Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.	2	
7.2 Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы.	Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>	8	
Всего:		168	

Примерные темы рефератов (докладов),
индивидуальных проектов

- В Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
- В Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
- В Альтернативная энергетика.
- В Акустические свойства полупроводников.
- В Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
- В Асинхронный двигатель.
- В Астероиды.
- В Астрономия наших дней.
- В Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
- В Бесконтактные методы контроля температуры.
- В Биполярные транзисторы.
- В Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
- В Величайшие открытия физики.
- В Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
- В Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
- В Вселенная и темная материя.
- В Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
- В Голография и ее применение.
- 6. Движение тела переменной массы.
- 7. Дифракция в нашей жизни.
- 8. Жидкие кристаллы.
- 9. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
- 10. Законы сохранения в механике.
- 11. Значение открытий Галилея.
- 12. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
- 13. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
- 14. Использование электроэнергии в транспорте.
- 15. Классификация и характеристики элементарных частиц.
- 16. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
- 17. Конструкция и виды лазеров.
- 18. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
- 19. Лазерные технологии и их использование.
- 20. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
- 21. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
- 22. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
- 23. Макс Планк.
- 24. Метод меченых атомов.
- 25. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
- 26. Методы определения плотности.
- 27. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
- 28. Модели атома. Опыт Резерфорда.
- 29. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
- 30. Молния — газовый разряд в природных условиях.
- 31. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
- 32. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
- 33. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
- 34. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
- 35. Нуклеосинтез во Вселенной.

36. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
37. Оптические явления в природе.
38. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
39. Переменный электрический ток и его применение.
40. Плазма — четвертое состояние вещества.
41. Планеты Солнечной системы.
42. Полупроводниковые датчики температуры.
43. Применение жидких кристаллов в промышленности.
44. Применение ядерных реакторов.
45. Природа ферромагнетизма.
46. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
47. Производство, передача и использование электроэнергии.
48. Происхождение Солнечной системы.
49. Пьезоэлектрический эффект его применение.
50. Развитие средств связи и радио.
51. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
52. Реликтовое излучение.
53. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
54. Рождение и эволюция звезд.
55. Роль К.Э.Циолковского в развитии космонавтики.
56. Свет — электромагнитная волна.
57. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
58. Силы трения.
59. Современная спутниковая связь.
60. Современная физическая картина мира.
61. Современные средства связи.
62. Солнце — источник жизни на Земле.
63. Трансформаторы.
5. Ультразвук (получение, свойства, применение).
6. Управляемый термоядерный синтез.
7. Ускорители заряженных частиц.
8. Физика и музыка.
9. Физические свойства атмосферы.
10. Фотоэлементы.
11. Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
12. Ханс Кристиан Эрстед — основоположник электромагнетизма.
13. Черные дыры.
14. Шкала электромагнитных волн.
15. Экологические проблемы и возможные пути их решения.
16. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
17. Эмилий Христианович Ленц — русский физик.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов(на уровне учебных действий)
Введение	<p>Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</p> <p>Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.</p> <p>Представление границы погрешностей измерений при построении графиков.</p> <p>Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.</p> <p>Умение предлагать модели явлений.</p> <p>Указание границ применимости физических законов.</p> <p>Изложение основных положений современной научной картины мира.</p> <p>Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации</p>
1. Механика	
<i>Кинематика</i>	<p>Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени.</p> <p>Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени.</p> <p>Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.</p> <p>Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.</p> <p>Указание использования поступательного и вращательного движений в технике.</p> <p>Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей.</p> <p>Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин.</p> <p>Представление информации о видах движения в виде таблицы</p>
<i>Законы сохранения в механике</i>	<p>Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях.</p> <p>Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела.</p> <p>Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.</p> <p>Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле.</p> <p>Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела.</p> <p>Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.</p> <p>Указание границ применимости законов механики.</p> <p>Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения</p>
2. Основы молекулярной физики и термодинамики	
<i>Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ</i>	<p>Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ).</p> <p>Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии происходящих процессов по графикам зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$.</p> <p>Экспериментальное исследование зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$.</p> <p>Представление в виде графиков изохорного, изобарного изотермического процессов.</p> <p>Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества.</p> <p>Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений.</p> <p>Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ</p>
<i>Основы термодинамики</i>	<p>Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи.</p> <p>Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества</p>

	<p>теплоты с использованием первого закона термодинамики. Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости (V). Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин. Демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей. Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения. Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики»</p>
<i>Свойства паров, жидкостей, твердых тел</i>	<p>Измерение влажности воздуха. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое. Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике. Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера. Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов.</p>
3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	
<i>Электростатика</i>	<p>Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов. Вычисление одного или нескольких напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов. Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора. Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора. Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения электроемкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества. Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей</p>
<i>Постоянный ток</i>	<p>Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком — в режиме потребителя. Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона. Снятие вольтамперной характеристики диода. Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов. Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники. Установка причинно-следственных связей</p>
<i>Магнитные явления</i>	<p>Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле. Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле. Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции. Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя. Объяснение принципа действия генератора электрического тока электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека. Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств. Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей. Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину.</p>
4. Колебания и волны	

<i>Механические колебания</i>	<p>Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний.</p> <p>Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины.</p> <p>Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины.</p> <p>Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины.</p> <p>Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний</p>
<i>Упругие волны</i>	<p>Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн.</p> <p>Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн.</p> <p>Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека</p>
<i>Электромагнитные колебания</i>	<p>Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи.</p> <p>Измерение емкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки.</p> <p>Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи.</p> <p>Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы.</p> <p>Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.</p> <p>Исследование принципа действия трансформатора.</p> <p>Исследование принципа действия генератора переменного тока.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии</p>
<i>Электромагнитные волны</i>	<p>Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.</p> <p>Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами.</p> <p>Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной</p>
5. Оптика	
<i>Природа света</i>	<p>Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.</p> <p>Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.</p> <p>Умение строить изображения предметов, даваемые линзами.</p> <p>Расчет расстояния от линзы до изображения предмета.</p> <p>Расчет оптической силы линзы.</p> <p>Измерение фокусного расстояния линзы.</p> <p>Испытание моделей микроскопа и телескопа</p>
<i>Волновые свойства света</i>	<p>Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн.</p> <p>Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн.</p> <p>Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн.</p> <p>Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции.</p> <p>Наблюдение явления дифракции света. Наблюдение явления поляризации и дисперсии света.</p> <p>Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами.</p> <p>Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света.</p> <p>Перечисление методов познания, которые использованы при изучении указанных явлений</p>
6. Элементы квантовой физики	
<i>Квантовая оптика</i>	<p>Наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов Столетова на основе квантовых представлений.</p> <p>Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.</p> <p>Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света.</p> <p>Измерение работы выхода электрона.</p> <p>Перечисление приборов установки, в которых применяется без инерционности фотоэффекта.</p> <p>Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов.</p> <p>Объяснение роли квантовой оптики в развитии современной физики.</p>

<i>Физика атома</i>	<p>Наблюдение линейчатых спектров. Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое. Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов. Исследование линейчатого спектра. Исследование принципа работы люминесцентной лампы. Наблюдение и объяснение принципа действия лазера. Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике. Использование Интернета для поиска информации о перспективах применения лазера</p>
<i>Физика атомного ядра</i>	<p>Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона. Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера. Расчет энергии связи атомных ядер. Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада. Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде. Определение продуктов ядерной реакции. Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях. Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине. Изложение сути экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений. Проведение классификации элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т.д.). Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности</p>
7.ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ	
<i>Строение и развитие Вселенной</i>	<p>Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана. Использование Интернета для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использование Интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.д.</p>
<i>Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы</i>	<p>Вычисление энергии, освобождающейся при термоядерных реакциях. Формулировка проблем термоядерной энергетики. Объяснение влияния солнечной активности на Землю. Понимание роли космических исследований, их научного и экономического значения. Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

Освоение программы учебной дисциплины «Физика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне- учебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета физики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета физики должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по физике, создавать презентации, видеоматериалы и т.п.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Физика», входят:

- и многофункциональный комплекс преподавателя;
- и наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- и информационно-коммуникативные средства;
- и экранно-звуковые пособия;
- и комплект электроснабжения кабинета физики;
- и технические средства обучения;
- и демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- и лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- и статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- и вспомогательное оборудование;
- и комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- и библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Физика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен физическими энциклопедиями, атласами, словарями и хрестоматией по физике, справочниками по физике и технике, научной и научно-популярной литературой естественнонаучного содержания.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Физика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

1. *Дмитриева В.Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2018
2. *Дмитриева В.Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2019
3. *Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И.* Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В.Ф.Дмитриева, Л.И.Васильев. — М., 2018.
4. *Дмитриева В.Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В.Ф.Дмитриева, А.В. Коржуев, О.В. Муртазина. — М., 2019
5. *Дмитриева В.Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2017
6. *Дмитриева В.Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронное учебное издание (интерактивное электронное приложение) для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
7. *Касьянов В.А.* Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс. — М., 2018
8. *Касьянов В.А.* Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. — М., 2018
9. *Трофимова Т.И., Фирсов А.В.* Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач. — М., 2017.
10. *Трофимова Т.И., Фирсов А.В.* Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач. — М., 2015.
11. *Трофимова Т.И., Фирсов А.В.* Физика. Справочник. — М., 2020.
12. *Фирсов А.В.* Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т.И.Трофимовой. — М., 2020.

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках
2. Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — 4. — Ст. 445.
3. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации»

4. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
5. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
6. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
7. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
8. Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. — М., 2010.

Интернет- ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
3. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
4. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
5. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
6. www.st-ooks.ru (Лучшая учебная литература).
7. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
8. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
9. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
10. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
11. [www. https//fiz.1september.ru](http://www.https//fiz.1september.ru) (учебно-методическая газета «Физика»).
12. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
13. www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).
14. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
15. www.kvant.mcsme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
16. www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДП.14 Основы исследовательской деятельности

Профиль получаемого профессионального образования: **технический**

Код и наименование специальности: **09.02.02 Компьютерные сети**

2021г.

ОДОБРЕНО
цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ЗАВ ИФ.ЧРТ

Протокол № ____ «___» _____ 2021 г.

_____ М-К.З. Батырханов

Председатель ЦК
_____ Османова З.М

_____ 2021 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы исследовательской деятельности» разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

- профиля получаемого образования;
- примерной программы;
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума на 2021/2022 учебный год

Разработчик: Османова З.М.- преподаватель Избербашского филиала ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Османова Зульфия Магомедовна 2021

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы исследовательской деятельности» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы исследовательской деятельности» является учебным предметом по выбору.

В профессиональных образовательных организациях дисциплина «Основы исследовательской деятельности» реализует программу подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины - развитие интеллектуальных способностей студентов через усвоение алгоритма научного исследования и формирования опыта выполнения исследовательского задания.

Задачи дисциплины «Основы исследовательской деятельности»:

- формирование мотивационной готовности студентов к исследовательской деятельности;
- введение в систему профессиональных знаний студентов совокупности, ведущих методологических и методических идей, подходов и принципов гуманитарного исследования;
- развитие навыков поиска и анализа информации в современной научной литературе;
- развитие навыков работы с научными текстами: их анализа, интерпретации и использования в обосновании собственных позиций и выводов;
- освоение студентами способов разработки программы исследования;
- формирование умений интерпретировать и обобщать исследовательские материалы;
- развитие исследовательского мышления студентов.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- поставить и определить проблему исследования;
- выдвинуть и теоретически обосновать гипотезу;
- выбрать адекватные методы исследования, наметить план, провести

исследование;

- обработать и интерпретировать полученные результаты; - написать научный доклад; публично защитить основные тезисы.

знать:

- содержание основных понятий курса: наука, научное познание, научное исследование, научная парадигма, логика, научная новизна, исследовательская работа, факт, положение, понятие, категория, принцип, закон, теория и т.д.;

- характеристику основных групп методов исследования: эмпирических, теоретических, методов статистической и математической обработки материала;

- отличительные особенности разных видов студенческих исследовательских работ;

- требования, предъявляемые к структуре и содержанию основных разделов работы, доклада, к оформлению исследования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов, запланированное на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **51** час в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** часа.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 1

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	12
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета II	

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Введение		2	1
Раздел 1. Основные понятия исследовательской деятельности		6	
Тема 1.1. Исследования и их роль в практической деятельности человека	Место и роль научных исследований в познавательной деятельности студента. Характеристика поисковой и исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ.	2	1
	Практическое занятие №1: подготовка сообщений на темы «Что значит исследовать?», «Роль научных исследований в практической деятельности человека» самостоятельное изучение темы, самостоятельное изучение литературы.	2	3
Тема 1.2. Основные методы, виды и этапы исследовательского процесса	Понятие «методы исследования». Теоретические методы: теоретический анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация и идеализация, аналогия, моделирование, сравнительный и ретроспективный анализ, классификация. Эмпирические методы: наблюдение, беседа, тестирование, самооценка, эксперимент, экспертиза, описание, изучение документации. Виды исследовательских работ: доклад, тезисы, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект, учебно-исследовательская работа. Этапы исследовательского процесса. Постановка научной задачи и формулирование целей и задач исследований. Установление границ исследований и формулировка рабочей гипотезы. Структурирование систем и порядок его проведения. Планирование исследований. литературы.	6	1
	Самостоятельная работа Повторная работа с конспектом занятий, самостоятельное изучение темы, самостоятельное изучение	2	
Раздел 2. Технология работы с информационными источниками		4	
Тема 2.1. Поиск информации	Информатика и информационное обеспечение исследования. Информационно-поисковые системы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации. Базы данных, информационные ресурсы региональных библиотек.	2	1

	Практическое занятие №2: поиск и обобщение информации в сети Интернет. Отправка и получение информации по электронной почте. Работа со специализированными базами данных. Работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, периодическими изданиями.	2	2
	Практическое занятие №3: подготовка сообщений на темы «Информационно-поисковые системы», «Поиск информации в базах данных». Повторная работа с конспектом занятий подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы, самостоятельное изучение литературы.	2	3
Тема 2.2. Накопление и обработка информации	Организация работы по накоплению информации. Цели, задачи и пути накопления информации. Документальный поток информации. Накопление и обработка научной информации. Организация работы по накоплению научной информации. Способы обработки информации.	2	1
	Практическое занятие №4: составление аннотации статьи. Составление тезисов литературы. Повторная работа с конспектом занятий подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы, самостоятельное изучение.	2	2
	Самостоятельная работа Работа с литературой. Составление аннотации, простого или сложного плана информационного текста, тезисов, конспектов, рефератов.	4	
Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы		4	
Тема 3.1. Структура исследовательской работы	Формальная структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы (библиография), приложения. Требование к каждой из этих составляющих. Логика построения работы; требования по отношению к используемым терминам и понятиям.	2	1
	Практическое занятие №5: формулировка темы и составление плана собственного исследования. Определение объекта, предмета, цели и задачи собственного исследования. Корректировка плана, цели и задач собственного исследования, подбор информации. Повторная работа с конспектом занятий подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы, самостоятельное изучение литературы.	2	2
Тема 3.2. Правила оформления исследовательской работы	Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски и примечания, приложения. Подготовка и окончательное оформление списка литературы. Основные правила оформления приложений. Требования к орфографической и стилистической грамотности работы, к соблюдению некоторых технических правил: поля, сноски, красные строки и т.д.	2	1

	Практическое занятие №6: подготовка и окончательное оформление списка литературы. Самостоятельное изучение темы, самостоятельное изучение литературы.	2	2
	Самостоятельная работа - самостоятельное изучение темы, самостоятельное изучение литературы.	3	
Раздел 4. Представление результатов исследовательской работы		4	
Тема 4.1. Презентация исследовательских работ. Технология публичного выступления	Презентация исследовательских работ. Технология публичного выступления.	2	1
Тема 4.2. Оценка (самооценка) успешности выполнения исследовательской работы	Основные критерии оценивания исследовательских работ	2	1
	Практическое занятие №6: оценка собственной исследовательской работы	2	2
	Самостоятельная работа - разработка презентации.	2	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета			
ВСЕГО		51	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов);
- 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины:

В состав учебно-методического и материального-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы исследовательской деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- оборудование с выходом в Интернет;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; – библиотечный фонд.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя; – специализированная мебель; – доска.

Средства обучения:

Дидактические:

- методические указания по организации самостоятельной работы;
- методические указания к практическим занятиям;

Технические:

- персональный компьютер или ноутбук с лицензионным-программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- колонки.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Интернет – ресурсы

1. Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/> .
2. Договор № 03-189/2017 от 20.10.2017г. об оказание услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru> . Срок действия с 20.10.2017 по 20.10.2019.
3. Договор № Б173/2017 04-6/2018 от 09.01.2018г на оказание услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net> . Срок действия с 09.01.2018г. по 26.12.2019г.
4. Договор № 04-7/2018 от 15.02.2018 . об оказание услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books> . Срок действия с15.02/2018г. по 14.02.2020г.
5. Договор № 5065-19 от 31.07.2019 на предоставление доступа к ЭБС IPRbooks с ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/> . Срок действия с 01.09.19г по 31.08. 20г.
6. Гражданско-правовой договор № 5064-19 от 31.07.2019 с ООО «Политехресурс» <http://www.student.ru> по предоставлению доступа к базе данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа». Срок действия с 01.09.19г по 31.08. 20г.
7. Договор № 886-18 от 03.12.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к изданиям электронно-библиотечной системы elibrary с ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/> . Количество пользователей неограниченно, онлайн – доступ с любой точки, где есть интернет. Срок действия с 01.01.2019 г. по 31.12.2019г.
- 8.Гражданско-правовой договор № 5066 – 19 от 31.07.19г. с ООО «Издательство Лань». Срок действия с 01.09.19г по 31.08. 20г <http://e.lanbook.com> .
- 9.Гражданско-правовойдоговор № 5931- 19 от 29.08.2019 с ООО «КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «BOOK.ru» (Издательство). Срок действия с 01.09.19г по 31.08. 20г. www.book.ru .
10. Гражданско-правовойдоговор № 5068 – 19 от 09.07.19 г. с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ», на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС <http://www.biblio-online.ru/> .). Срок действия с 09.07.2019г. по 31.08.2020г.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе теоретических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных самостоятельных заданий, проектов, исследований. Инструментарий для измерения результатов и уровня освоения дисциплины представлены в таблице:

Таблица 5

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения дисциплины «Основы исследовательской деятельности» студент - должен: уметь: поставить и определить проблему исследования; выдвинуть и теоретически обосновать гипотезу; выбрать адекватные методы исследования, наметить план, провести исследование; обработать и интерпретировать полученные результаты; написать научный доклад; публично защитить основные тезисы.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, тестировании, внеаудиторной самостоятельной работы и других видов текущего контроля.
В результате изучения дисциплины «Основы исследовательской деятельности» студент - должен: знать: содержание основных понятий курса: наука, научное познание, научное исследование, научная парадигма, логика, научная новизна, исследовательская работа, факт, положение, понятие, категория, принцип, закон, теория и т.д.; характеристику основных групп методов исследования: эмпирических, теоретических, методов статистической и математической обработки материала; отличительные особенности разных видов студенческих исследовательских работ; требования, предъявляемые к структуре и содержанию основных разделов работы, доклада, к оформлению исследования.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, тестировании, внеаудиторной самостоятельной работы и других видов текущего контроля. Письменный контроль в форме: – ответов на вопросы тестирования; – собеседования по вопросам темы и докладов.

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Место и роль научных исследований в познавательной деятельности студента.
2. Характеристика поисковой и исследовательской работы
3. Виды исследовательских работ 4. Понятие «методы исследования».
5. Теоретические методы: теоретический анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация и идеализация, аналогия, моделирование, сравнительный и ретроспективный анализ, классификация.
6. Эмпирические методы: наблюдение, беседа, тестирование, самооценка, эксперимент, экспертиза, описание, изучение документации.

7. Виды исследовательских работ: доклад, тезисы, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект, учебно-исследовательская работа.
8. Этапы исследовательского процесса.
9. Постановка научной задачи и формулирование целей и задач исследований.
10. Установление границ исследований и формулировка рабочей гипотезы.
11. Структурирование систем и порядок его проведения.
12. Планирование исследований
13. Информатика и информационное обеспечение исследования.
14. Информационно-поисковые системы.
15. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.
16. Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации.
17. Базы данных, информационные ресурсы региональных библиотек.
18. Организация работы по накоплению информации.
19. Цели, задачи и пути накопления информации.
20. Документальный поток информации.
21. Накопление и обработка научной информации.
22. Организация работы по накоплению научной информации.
23. Способы обработки информации.
24. Работа с литературой.
25. Составление аннотации, простого или сложного плана информационного текста, тезисов, конспектов, рефератов.
26. Формальная структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы (библиография), приложения.
27. Логика построения работы; требования по отношению к используемым терминам и понятиям.
28. Центральная тема исследования и ее обоснование: актуальность, теоретическая значимость, практическая значимость.
29. Объект и предмет исследования; их взаимосвязь, сходство и различие.
30. Цель и задачи исследования.
31. Гипотеза исследования.
32. Апробация работы.
33. Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски и примечания, приложения.
34. Подготовка и окончательное оформление списка литературы.
Основные правила оформления приложений.
35. Требования к орфографической и стилистической грамотности работы, к соблюдению некоторых технических правил: поля, сноски, красные строки и т.д.
36. Презентация исследовательских работ.
37. Технология публичного выступления.
38. Основные критерии оценивания исследовательских работ.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00DFDD932FA9943DD3FE60C908831C1792
Владелец: Каримова Лариса Зиннатовна
Действителен: с 09.08.2022 до 02.11.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы философии» разработана на основе требований:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями, которые вносятся в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденными Минобрнауки РФ 20 декабря 2014г. №1645, 31 декабря 2015 г. № 1578 и 7 августа 2017г. №613;

с учетом:

– профиля получаемого образования.
– примерной программы;
– Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

– Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Челябинской области в соответствии с рабочим учебным планом техникума.

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 Компьютерные сети**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

– В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

– основные категории и понятия философии;

– роль философии в жизни человека и общества;

– основы философского учения о бытии;

– сущность процесса познания;

– основы научной, философской и религиозной картин мира;

– об условиях формирования личности, свободе и ответственности

– за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 45 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 9 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	46
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	16
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета философии.

Оборудование учебного кабинета:

- 30 посадочных мест для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по разделам программы;
- аудиторная доска.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Учебные пособия:

1. Горелов А.А. Основы философии: учебное пособие для студ. Сред. Проф. Учеб. Заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2018
2. Губин В.Д. Основы философии: учебное пособие. - М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
3. Канке В.А. Основы философии: учебное пособие для студ. Сред. Спец. Учеб. Заведений. - М: Университетская книга; Логос. 2019.
4. Абдурагимова Ф.А. Философия: учебное пособие для студентов и преподавателей Сред. Спец. Учеб. Заведений. – Махачкала 2020

Дополнительные источники:

Дополнительная учебная литература

1. Анишкин В.Г., Шманева Л.В. Великие мыслители: история и основные направления философии в кратком изложении. - Ростов н/Д: Феникс, 2017.
2. Балашов В.Е. Занимательная философия. - МЛ: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К⁰». 2018.
3. Хановский В.П., Матяш Т.П., Яковлев В.П., Жаров Л.В. Основы философии: учебное пособие для сред. Спец. Учеб. Заведений. - Ростов н/Д.: Феникс. 2020
4. Краткий философский словарь / Под ред. А.П. Алексева. - М.: РГ-Пресс. 2020.

5. Скирбекк Г. История философии: Учебное пособие / Пер. с англ. В.И. Кузнецова. - М: Гуманитарно-издательский центр Владос. 2018. *Дополнительные оригинальные тексты*

6. Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов. -М.: Мысль. 1986.

7. Древнеиндийская философия /Сост. В.В. Бродов. - М.: Мысль. 1972. 3.Древнекитайская философия: В 2-х т. - М.: Мысль. 1972.

8.Лосский Н.О. История русской философии. - М.: Советский писатель. 1991. 5.Сенека Л.А. Нравственные письма к Луцилию. - М.: Наука. 1977.

9.Фромм Э. Душа человека. - М.: Республика. 1992.

Интернет-ресурсы:

www.alleg.ru/edu/philosl.htm

ru.wikipedia.org/wiki/Философия

www.diplom-inet.ru/resursnlos

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы философии»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</u></p> <p>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- основные категории и понятия философии;- роль философии в жизни человека и общества;- основы философского учения о бытии;- сущность процесса познания;- основы научной, философской и религиозной картин мира;- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.	<p><u>Формы контроля обучения</u></p> <ul style="list-style-type: none">- домашние задания проблемного характера;- задания по работе с оригинальными текстами;- подготовка и защита групповых и индивидуальных заданий проектного характера;- тестовые задания по соответствующим темам; <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;- оценка за устный ответ;- оценка за выполнение домашнего задания

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа.	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Предмет философии и ее история.		30		
Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии.	Содержание учебного материала		2	
	1.	Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и определение философии.		4
	2.	Философия как особая форма мировоззрения.		
	Лабораторные работы			-
	Контрольные работы			-
	Практическое занятие			-
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с текстами - Платон «Апология Сократа» работа с философским словарем: смысл понятий «логика», «философия», «дискурсивность»		2		
Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия	Содержание учебного материала		2	
	1.	Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия)		8
	2.	Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель.		
	3.	Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика		
	4.	Мусульманская философия		
	Лабораторные работы			-
	Контрольные работы			-
	Практические занятия			-
	Самостоятельная работа обучающихся: Вехи мировой философской мысли: античность-средневековье-эпоха Возрождения.			2

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени	Содержание учебного материал		6	2
	1.	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения.		
	2.	Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания.		
	3.	Основные понятия немецкой классической философии.		
	Лабораторные работы		-	
	Контрольные работы		-	
	Практические занятия		-	
Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить рефераты на тему: "Немецкая классическая философия".		2		
Тема 1.4. Современная философия.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Основные направления философии XXвека: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного.		
	2.	Особенности русской философии. Особенности дагестанской философии.		
	Лабораторные работы		-	
	Контрольные работы		-	
	Практическое занятие		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить сравнительную таблицу основных философских систем XVIII-XIXвв.		2	
Раздел 2 Структура и основные направления философии.			32	
Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, XX века. Основные картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, XXв.).		
	2.	Методы философии: формально - логический, диалектический, прагматический, системный и др.		
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить тестовые задания по темам раздела.		2	

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания.	Содержание учебного материала		8	2
	1.	Онтология - учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность.		
	2.	Гносеология - учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истины.		
	3.	Человек и смысл его существования.		
	4.	Познание мира и истина.		
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся: Сущность диалектического метода познания. Чем отличается от предшествовавших методов познания.		2		
Тема 2.3. Этика и социальная философия.	Содержание учебного материала		8	2
	1.	Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное сопротивление злу.		
	2.	Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и		
	3.	Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества.		
	4.	Философия и глобальные проблемы современности.		
	Лабораторные работы		-	
	Практическое занятие		-	
	Контрольные работы		-	2
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с текстами: Сенека «Нравственные письма к Луцилию». Написание доклада «Россия в эпоху глобализации».		2		

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии. Философия и мировоззрение. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире.		
	2.	Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни.		
	Лабораторные работы		-	2
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся: подготовка доклада: «Философия и смысл жизни»		2		
Дифференцированный зачёт		2		
Всего:			64	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. -ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. -репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных зада

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	1
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
домашняя работа	2
сочинения – рассуждения	2
рефераты	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг		14	
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг	Содержание учебного материала	8	
	1 <i>Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики.</i>	2	2
	2 <i>Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура.</i>	2	
	3 <i>Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».</i>	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия <i>Анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг. с помощью фото и кино материалов. Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг.</i>		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Сочинение-рассуждение: Обоснованно ли, с Вашей точки зрения, утверждение о формировании в СССР «новой общности - советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры»? Хронологическая подборка плакатов социальной направленности за 1977-1980 гг. Анализ полученного результата.</i>	2	
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг	Содержание учебного материала	6	
1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.	2	2	
2. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.	2		
3. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница	2		

	СССР.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Анализ документального (наглядного и текстового) материала, раскрывающего деятельность политических партий и оппозиционных государственной власти сил в Восточной Европе.		
	Контрольные работы Россия – суверенное государство: приобретения и потери		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Проект внешнеполитического курса СССР на 1985-1990 гг. альтернативного «новому мышлению».</i> <i>Подборка фотодокументов, иллюстрирующих события «балканского кризиса» 1998-2000 гг.</i> <i>Рассуждение на тему: Можно ли считать проблемы Ольстера в Великобритании, Басков в Испании, Квебека в Канаде и пр. схожими с проблемами на территории СНГ – в Приднестровье, Абхазии, Северной Осетии, Нагорном Карабахе и др.</i>		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века		36	
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание учебного материала	6	
	1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг.	2	2
	2. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.	2	
	3. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России. Международные доктрины об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Анализ программных документов ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономический и политический аспекты.		
	Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа обучающихся Тезисы важнейших внешнеполитических задач, стоящих перед Россией после распада территории СССР. Прогноз востребованности профессий и специальностей для российской экономики на ближайшие несколько лет.	1	
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Содержание учебного материала	6	2
	1. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр.	2	
	2. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.	2	
	3. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Сочинение-рассуждение:</i> Существуют ли отличия в содержании понятий «суверенитет», «независимость» и «самостоятельность» по отношению к государственной политике. Оценка эффективности мер Президента и Правительства по решению проблемы межнационального конфликта в Чеченской республике за 1990 – 2009 гг.	2	
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание учебного материала	4	
	1. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России.	2	2
	2. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России.		
	Контрольные работы		

	Самостоятельная работа обучающихся Определение схожих и отличительных сторон процессов построения глобального коммунистического общества в начале XX века и построения глобального демократического общества во второй половине XX – начала XXI вв		
Тема 2.4. Развитие культуры в России	Содержание учебного материала	4	
	1. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2	2
	2. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия «Круглый стол» по проблеме: место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Сочинение-рассуждение:</i> Согласны ли Вы с утверждением, что культура общества это и есть его идеология; Современная молодежь и культурные традиции: «конфликт отцов и детей» или трансформация нравственных ценностей и норм в рамках освоения «массовой культуры»?		
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание учебного материала	4	
	1 Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.	2	2
	2 Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике.	2	
	3 Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Рассмотрение и анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры, и обоснование на основе этих документов важнейших		

	перспективных направлений и проблем в развитии РФ. «Круглый стол» по проблеме сохранения индивидуальной свободы человека, его нравственных ценностей и убеждений в условиях усиления стандартизации различных сторон жизни общества.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Сочинение-рассуждение:</i> Почему по мере ослабления центральной государственной власти происходило усиление межнациональных конфликтов в СССР – России на протяжении 1980-2000 гг. Выполнение реферата: Пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России.		
	Рабочая тематика курсовой работы (проекта)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)	-	
	Всего	54	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин; лабораторий и мастерских не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

рабочие места для преподавателя и обучающихся

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Артемов, В.В. Лубченков Ю.Н. История: учебник. – М.: Академия, 2018. – 224с.
2. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей в 2-х частях. Ч. 1. Учебник. – М.: ОИЦ Академия, – 2018. -304 с.
3. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей в 2-х частях. Ч. 2. Учебник. – М.: ОИЦ Академия, – 2016. -336 с.
4. Загладин Н.В. «История Отечества XX – начало XXI века». Учебник для 11 класса средних общеобразовательных учебных заведений М.: «ТИД «Русское слово – РС», 2020. – 320 с.
5. Левандовский А. А. Россия в 20 веке: Учебник для 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2020. – 368 с.
6. Самыгин П.С., Самыгин С.И., Шевелев В.Н. и др. История: учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2018. – 528 с.

Дополнительные источники:

1. Апальков В.С., Миняева И.М. История Отечества: Учебное пособие – М.: Альфа-М: Инфра-М, 2019. – 544 с.
2. Дроздов Ю. Россия и мир. Куда держим курс. /Ю.Дроздов. – М.: Артстиль-полиграфия, 2019. - 352 с.

Интернет – ресурсы:

<http://www/cbook.ru/peoples/index/welcome/shtml>

<http://ru.wikipedia.org>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;– основные процессы (интеграционные, поликультурные миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	<p>Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольные работы.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **194** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося—**168** часов;
- самостоятельной работы обучающегося- **26** часов.

2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	194
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	164
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	
портфолио обучающегося или учебно-контрольный файл	6
рефераты с презентациями	6
мини-сочинение, эссе	6
индивидуальные проекты	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	2 курс (3,4 семестры)- 62 часа		
Раздел 1 Общеобразовательный курс		96	
Тема 1.1 Межличностные отношения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лексический материал по теме. Составление рассказа на тему «Моя биография». Выражение своего отношения к высказыванию собеседника - социально-бытовые диалоги. Что говорят при встрече и прощании. Рассуждение на тему – «Мой друг (подруга)». Социально-бытовой диалог. Как поздравить, сделать комплимент. Понимание основного содержания текста – «Моя семья и я». «Мой дом (моя квартира)». «Место, где я живу». Употребление простых нераспространенных предложений с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом, модальными глаголами, их эквивалентами); простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; безличные предложения; предложения с оборотом thereis/are; сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but; сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why; понятие согласования времен и косвенная речь.</p>	-	2
	Практические занятия	6	
	1.Работа над усовершенствованием произношения. Повторение и закрепление лексического и грамматического материала по теме «Моя биография»	2	
	2.Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Моя семья и я»	2	
	3.Вопросно-ответная форма работа с текстами по теме «Мой друг»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание мини-сочинения на тему: Мой лучший друг.	2	
Тема 1.2	Содержание учебного материала	-	

Хобби и увлечения	Лексический материал по теме: Интернациональная лексика, новые значения известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования. Способы проведения своего свободного времени. Различные увлечения (хобби). Коллекционирование книг. Мое любимое увлечение. Местоимения: указательные (this/these, that/those) с существительными и без них, личные, притяжательные, вопросительные, объектные. Неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every. Грамматический материал: модальные глаголы, их эквиваленты		2
	Практические занятия	6	
	4. Изучение и закрепление лексического и грамматического материала по теме «Различные способы проведения своего свободного времени»	2	
	5. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Хобби». Формулирование грамматических правил с опорой на образец. Местоимения: указательные (this/these, that/those)	2	
	6. Местоимения- личные, притяжательные, вопросительные. Работа с содержанием текста «Коллекционирование книг». Составление плана текста, составление вопросов к тексту, краткий пересказ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации на тему: Мое хобби	1	
Тема 1.3 Повседневная жизнь. Рабочий день, выходной день	Содержание учебного материала	-	
	Лексический материал по теме. Изложение информации о своих профессиональных навыках. Участие в дискуссии - социально-бытовой диалог. Как выразить восторг, удивление. Составление рассказа на тему «Мой рабочий день»/«Мой свободный день». Участие в беседе - социально-бытовой диалог. Как выразить сомнение, предостережение, совет, предложение. Социально-бытовой диалог. Как спросить, попросить о чем-нибудь и как ответить. Выражение своего отношения к молодежным проблемам: безработица, алкогольная и наркотическая зависимость. Участие в беседе - социально-бытовой диалог. Как говорят по телефону. Грамматический материал: имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения.		2
	Контрольные работы по грамматическому материалу	2	
	Практические занятия	6	
	7. Ознакомление с новой лексикой по теме «Профессиональные навыки» и ее закрепление при выполнении упражнений на эквивалентные замены и на нахождение соответствий.	2	
	8. Выполнение упражнений на прогнозирование и образование грамматических форм слова. Составление бытовых диалогов.	2	

	9.Чтение и перевод текста по теме «Мой выходной день».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации на тему «Мой рабочий день», Подготовка портфолио обучающегося или учебно-контрольный файл.	1	
Тема1.4 Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни	Содержание учебного материала	-	2
	Лексический материал по теме. Спорт в нашей стране. Олимпийские игры.Спорт и я. Различные виды спорта. Мой любимый вид спорта. Роль спорта в жизнедеятельности человека. Имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения. Предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; сложноподчиненные предложения с союзамиfor, as, till, until, (as) though; сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you, I would.		
	Практические занятия	8	
	10.Ознакомление с новой лексикой по теме «Спорт в нашей стране» и закрепление при выполнении упражнений на нахождение ассоциативных связей.	2	
	11.Выполнение упражнений на образование грамматических конструкций. Чтение и перевод текста по теме «Различные виды спорта»	2	
	12 Выполнение упражнений по теме : имя существительные во множественном числе. Исключения .	2	
	13 Выполнение грамматических упражнений по теме предложения со сложным дополнением, сложноподчиненные предложения с союзами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение монологического высказывания с опорой на вопросы по теме: Спорт	1	
Тема 1.5 Новости, средства Массовой информации	Содержание учебного материала	-	2
	Функции телевидения в нашей жизни. Радио. Роль прессы и газет в современном мире. Реклама и способы ее выражения. Домашнее чтение. Соединенные Штаты Америки и средства массовой информации этой страны. Имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. Наречия в сравнительной и превосходной степенях. Неопределенные наречия, производные от some, any, every.Лексический материал по теме. Грамматический материал: - образование и употребление глаголов		
	Практические занятия	6	

	14. Ознакомление с новой лексикой и закрепление при выполнении упражнений. Формулирование грамматического правила с опорой на таблицу.	2	
	15. Работа с содержанием предложенных текстов: составление плана, составление вопросов к тексту, краткий пересказ.	2	
	16. Чтение и перевод текста по теме «Радио»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Подготовка реферата «Средства массовой информации: за и против» , Выполнение проекта: Издание газеты в техникуме Подготовка портфолио обучающегося		
Тема 1.6 Природа и человек (климат, погода, экология)	Содержание учебного материала	-	2
	Лексический материал по теме. Загрязнение окружающей среды. Радиация. Проблемы нашей планеты. Различные виды климата. Особенности погоды в Англии. Экология и защита окружающей среды. Влияние человека на окружающую среду. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи глаголов. Понятие глагола-связки. Система модальности. Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite, Present Continuous/Progressive, Present Perfect; глаголов в Present Simple/Indefinite для выражения действий в будущем после if, when.		
	Практические занятия	8	
	17. Чтение и перевод текста « Загрязнение окружающей среды»	2	
	18. Работа с содержанием текста « Влияние человека на окружающую среду», составление плана, составление вопросов к тексту, краткий пересказ.	2	
	19. Выполнение упражнений в узнавании и дифференциации грамматических явлений : Present, Past, Future Simple/Indefinite. Выполнение упражнений в развитии словообразовательной и контекстуальной догадки.	2	
20. Выступление с устным сообщением по теме « Различные виды климата», « Особенности погоды в Англии»	2		

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение проекта: Планета - наш дом, Человек и природа - сотрудничество или противостояние.	2	
Тема 1.7 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование	Содержание учебного материала	-	2
	Лексический материал по теме. Изложение основных сведений на тему «Различные типы образования». Участие в дискуссии - неофициальное и официальное образование. Работа с лексикой по теме - общее и профессиональное образование. Понимание основного содержания текстов – «Образование в Соединенном королевстве», «Образование в США». Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге способы передачи их значений на родном языке;		
	Практические занятия	4	
	21.Изучение и закрепление лексического и грамматического материала по теме «Различные типы образования»	2	
	22.Выполнение упражнений в субституции и трансформации. Перевод со словарем текстов по теме «Общее и профессиональное образование»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка эссе: Иностранный язык в современном мире, Качество образования - залог успеха выпускника Подготовка портфолио обучающегося.	2	
Тема 1.8 Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники	Содержание учебного материала	-	2
	Лексический материал по теме. Праздники и особые дни в США и Соединенном Королевстве. Рождество. Хэллоуин. День благодарения. Выступление с устными сообщениями по теме «Праздники и обычаи в США». Грамматический материал: Present Continuous/Progressive		
	Практические занятия	10	
	23.Изучение и закрепление лексического и грамматического материала по теме «Праздники и особые дни в США и Соединенном Королевстве»	2	
	24.Выполнение репродуктивных упражнений (дополнение, сокращение, видоизменение диалогов, содержащих закрепление изучаемых грамматических явлений).	2	
	25. Образование и употребление глаголов в, Present Continuous/Progressive.Чтение и перевод текста по теме «Хэллоуин»	2	

	26 .Вопросно –ответная форма работы с текстом « День благодарения»	2	
	27. Устное сообщение по теме«Праздники и обычаи в США»	2	
Тема 1.9 Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)	Содержание учебного материала	-	2
	Лексический материал по теме. Изложение информации о своих профессиональных навыках. Участие в дискуссии - социально-бытовой диалог. Как выразить восторг, удивление. Составление рассказа на тему «Мой рабочий день»/«Мой свободный день». Участие в беседе - социально-бытовой диалог. Как выразить сомнение, предостережение, совет, предложение. Социально-бытовой диалог. Как спросить, попросить о чем-нибудь и как ответить. Выражение своего отношения к молодежным проблемам. Участие в беседе - социально-бытовой диалог. Как говорят по телефону. Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге		
	Контрольные работы по изученному лексическому и грамматическому материалу	2	
	Практические занятия	8	
	28.Выполнение упражнений в вопросно-ответной форме (работа в группах) по теме «Мой свободный день»	2	
	29.Выполнение упражнений в развитии словообразовательной и контекстуальной догадки.	2	
	30. Составление диалога на социально-бытовую тему.	2	
	31. Сообщение по теме « Молодежные проблемы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение эссе: Жизнь в обществе, Герой и антигерой нашего времени, Лицо России, Международное волонтерское движение. Подготовка портфолио обучающегося.	2	
	3 курс (5,6 семестры) – 66 часов		
Тема 1.10 Научно-технический прогресс	Содержание учебного материала		2
	Лексический материал по теме. Передача содержания полученной информации по теме «Наука и ученые». Выступление с сообщением по теме «Наука и техника». Роль научно-технического прогресса в мировом развитии. Рассуждение на тему современных научных технологий – использование компьютеров, мобильных телефонов. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи артиклей: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.		

	Практические занятия	8	
	1.Ознакомление с новой лексикой по теме «Наука и ученые» и закрепление при выполнении упражнений на эквивалентные замены и на нахождение соответствий.	2	
	2. Выступление с сообщением по теме «Наука и техника».	2	
	3.Выполнение упражнений на прогнозирование и образование грамматических форм слова.	2	
	4.Сообщение о современных научных технологиях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление проекта: Научно-технический прогресс и его значение в жизни современного общества	3	
Тема 1.11 Профессии, карьера.	Содержание учебного материала	-	
	Лексический материал по теме. Изучение правил техники безопасности. Важность соблюдения инструкции по предотвращению несчастных случаев. Техника безопасности на уроке. Рассуждение на тему «Правила поведения на производстве». Безопасность на производстве. Участие в беседе - правила работы в мастерской(офисе). Организация рабочего места. Правила освещения рабочего места. Грамматический материал для продуктивного усвоения: распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях		2
	Практические занятия	4	
	5.Выполнение упражнений в узнавании и дифференциации грамматических явлений. (сложносочиненные и сложноподчиненные предложения, в том числе условные предложения)	2	
	6.Работа с содержанием текстов «Правила поведения на производстве»: составление плана, составление вопросов к тексту, краткий пересказ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание мини сочинения на тему: Моя будущая профессия	1	
Тема 1.12 Отдых, каникулы, отпуск. Туризм.	Содержание учебного материала	-	
	Лексический материал по теме. Поисковое чтение - путешествия – виды туристического отдыха. Участие в беседе - способы путешествий. Беседа о своем родном городе и месте рождения. Работа со справочной литературой по теме. Совершенствование навыков распознавания признаков инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке. Признаки и значения слов и словосочетаний с формами на -ing без обязательного различия их		2

	функций.		
	Контрольные работы по изученному лексическому и грамматическому материалу	2	
	Практические занятия	6	
	7.Ознакомление с новой лексикой по теме «Туризм» и закрепление при выполнении упражнений на нахождение ассоциативных связей.	2	
	8. Выполнение упражнений в развитии словообразовательной и контекстуальной догадки, распознавание признаков инфинитива.	2	
	9.Выполнение упражнений на образование грамматических конструкций. Чтение и перевод текстов по теме «Мой родной город».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение проекта: Лучший отдых Выполнение проекта: Страны и континенты Подготовка портфолио или учебно-контрольный файл обучающегося.	1	
Тема 1.13 Искусство и развлечения	Содержание учебного материала	-	
	Лексический материал по теме. Изложение основного содержания текста «Различные виды искусства». Изучение основных видов искусства - театрального искусства, музыкального искусства, киноискусства, искусства живописи. Известные личности в искусстве. Составление рассказа на тему «Мой любимый вид искусства». Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге.		
	Практические занятия	8	
	10.Ознакомление с новой лексикой по теме «Различные виды искусства» и закрепление при выполнении упражнений на нахождение ассоциативных связей.	2	
	11.Выполнение упражнений на образование грамматических конструкций (глаголы в страдательном залоге).	2	
	12.Чтение и перевод текстов по теме « Известные личности в искусстве»	2	
	13. Составление диалога на тему « Мой любимый вид искусства»	2	
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка и проведение экскурсии по музею города. Подготовка праздника для студентов учебного заведения. Подготовка развлекательной программы.	1		
Тема 1.14	Содержание учебного материала	-	

Государственное устройство, правовые институты	Лексический материал по теме. Сравнительный анализ политических систем США, Великобритании и России. Виды правовых институтов в странах изучаемого языка. Дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past. Формирование навыков распознавания и употребления в речи глаголов в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive. Грамматический материал: - дифференциальные признаки глаголов - признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке;		2
	Практические занятия	8	
	14. Изучение и закрепление лексического и грамматического материала по теме «Сравнительный анализ политических систем США, Великобритании и России»	2	
	15. Дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past	2	
	16. Выполнение упражнений в субституции и трансформации по теме : страдательный залог	2	
	17. Перевод со словарем текстов по теме «Виды правовых институтов в странах изучаемого языка».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Выполнение эссе: Международные отношения, Социальная справедливость		
Раздел 2 Профессионально – ориентированный курс		72	
Тема 2.1 Основные устройства персонального компьютера (ПК)	Содержание учебного материала	-	2
	Лексический материал по темам: Что такое компьютер? Функциональные блоки цифрового компьютера. Центральный процессор. Режимы работы. Классификация и типы процессоров. Обзор современных моделей персональных компьютеров Архитектура компьютерной системы. Накопители информации: классификация, основные технические характеристики, принцип работы, режимы работы. Системы обработки данных. Основные компоненты системного блока ПК (материнская плата, видеокарта, процессор, оперативная память). Блоки питания ПК: сетевые фильтры, источники бесперебойного питания. Страдательный залог.		

Видовременные формы глагола. Согласование времен.		
Практические занятия	32	
18.Перевод со словарем технических текстов о центральном процессоре. Составление вопросов по тексту.	2	
19.Выполнение лексических и грамматических упражнений по теме : страдательный залог.	2	
20.Перевод со словарем технических текстов о современных моделях ПК.	2	
21.Перевод со словарем технического текста о накопителях информации.	2	
22.Аудирование. Прослушивание текста о системах обработки данных .	2	
23.Составление диалога об архитектуре компьютерной системы.	2	
24.Выполнение лексических и грамматических упражнений по теме «Архитектура компьютерной системы».	2	
25.Перевод со словарем технических текстов об основных компонентах системного блока.	2	
26.Составление вопросов к тексту об основных компонентах системного блока ПК.	2	
27.Перевод со словарем технических текстов о блоках питания.	2	
28. Компьютерные сети. Выполнение лексико-грамматических упражнений .	2	
29.Компьютерные вирусы. Вопросно-ответная форма работы.	2	
30. Использование компьютеров в офисах, образовании, медицине. Перевод текста и выполнение лексических упражнений.	2	
31. Накопители информации. Перевод текста и выполнение лексических упражнений.	2	
32. Системы обработки данных. Аудирование.	2	
33. Контрольная работа по теме «Основные устройства ПК»	2	
Самостоятельная работа обучающихся Составление презентаций по темам: Классификация и типы процессоров; Жесткий диск; Сетевые фильтры	2	

4 курс (7, 8 семестры) – 40 часов		
Тема 2.2 Периферийные устройства средств ВТ	Содержание учебного материала	-
	Лексический материал по темам: Устройства вывода информации. Мониторы на электронно-лучевой трубке, жидкокристаллические мониторы: основные принципы работы, технические характеристики, энергосбережение, защита от излучений. Обзор основных моделей. Мультимедийные 3d-проекторы. Классификация устройств вывода информации на печать. Принцип работы и технические характеристики: матричных, струйных, лазерных, светодиодных принтеров, плоттеров. Правила эксплуатации принтеров. Обзор основных современных моделей. Устройства ввода информации. Принцип работы клавиатуры, мыши, джойстика. Классификация сканеров. Принцип работы и способов формирования изображения. Технические характеристики сканеров. Программный интерфейс, программное обеспечение. Обзор основных современных моделей. Грамматика: согласование времен (общие и специальные вопросы, повелительные предложения)	
	Практические занятия	20
	1.Перевод со словарем технических текстов по теме «Устройства вывода информации».	2
	2. Выполнение лексических и грамматических упражнений по теме « Мониторы на электронно-лучевой трубке» .Вопросно-ответная форма работы	2
	3. Классификация устройств вывода информации на печать. Составление диалогов.	2
	4. Устное сообщение по теме «Принцип работы и технические характеристики: матричных, струйных, лазерных, светодиодных принтеров, плоттеров»	2
	5. Устройства ввода информации. Выполнение лексических упражнений.	2
	6. Принцип работы клавиатуры, мыши, джойстика. Вопросно-ответная форма работы стекстом	2
	7. Классификация сканеров. Принцип работы и способов формирования изображения. Вопросно-ответная форма работа.	2
	8. Программный интерфейс, программное обеспечение. Составление диалогов(работа в парах)	2
	9.Согласование времен (общие и специальные вопросы). Выполнение лексических и грамматических упражнений	2
10. Согласование времен (повелительные предложения). Выполнение лексических и грамматических упражнений	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации по темам: Устройства ввода информации, Периферийные устройства, Типы мониторов. Подготовка портфолио обучающегося или учебно-контрольный файл.	2	
Тема 2.3 Мобильные устройства и другие технические средства информатизации. Робототехника.	Содержание учебного материала	-	2
	Лексический материал по теме. Электронная книга, смартфоны, коммуникаторы: назначение, принцип работы, характеристики, программное обеспечение. Модемы: принцип работы, типы модемов, режимы работы. Назначение и краткая характеристика сетевого оборудования. Сетевые адаптеры, концентраторы, мосты, коммутаторы. Обзор и краткая характеристика кабелей.		
	Практические занятия	20	
	1.Перевод со словарем технических текстов по теме « Электронная книга»	2	
	2. Перевод со словарем технических текстов по теме «Смартфоны, коммуникаторы»	2	
	3. Перевод со словарем технических текстов по теме « Модемы».	2	
	4. Перевод со словарем технических текстов по теме «Назначение и краткая характеристика сетевого оборудования»	2	
	5. Перевод со словарем технических текстов по теме « Сетевые адаптеры, концентраторы, мосты, коммутаторы»	2	
	6.Перевод со словарем технических текстов по теме «Роботы в науке»	2	
	7. Перевод со словарем технических текстов по теме «Типология роботов». Составление диалога.	2	
	8.Виртуальная реальность. Вопросно-ответная форма работы.	2	
	9.Сообщение по теме «Мультимедиа». Дискуссия по данной теме.	2	
	10.Контрольная работа по теме « Технические средства информатизации» (выполнение лексических и грамматических упражнений).	2	
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации на тему: Мобильные устройства, Сетевые адаптеры, Типы мониторов. Подготовка портфолио обучающегося или учебно-контрольный файл.	2		
	Всего:	194	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места для обучающихся и преподавателя

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
- интерактивное оборудование;
- оборудование для тестирования знаний учащихся

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Агабекян И.П. Английский язык для ссузов: учебное пособие. – М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2019. – 288 с.
2. Голицинский. Ю., Голицинская Н. Грамматика сборник упражнений. – СПб: КАРО, 2020 – 576 с.
3. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей. – М.: ОИЦ Академия, – 2018. -208 с.
4. Радовель В.А. Английский язык. Основы компьютерной грамотности: Учебное пособие – Ростов н/Д: Феникс, 2020. – 312 с.

Дополнительные источники

1. Англо-русские словари объемом не менее 20 000 слов.
2. Бонк Н.А. и др. Учебник английского языка: В 2 ч. – М.: Высшая школа, 2020. – 312с.
3. Борисенко Т.И., Валентей Т.В. Тесты по грамматике английского языка для абитуриентов: Учебное пособие –М.: Лист Нью, 2019. – 368с.

4. Лоскутова Г.В., Масленникова Ю.В. О компьютере по-английски. – СПб: КАРО, 2020. – 180 с.
5. Николенко Т. Тесты по грамматике английского языка – М.: Айрис-пресс, 2019. – 280 с.

Интернет ресурсы

1. www.macmillanenglish.com
2. www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish
3. www.britishcouncil.org/learning-elt-resources.htm
4. www.handoutsonline.com
5. www.enlish-to-go.com (for teachers and students)
6. www.bbc.co.uk/videonation (authentic video clips on a variety of topics)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, презентаций, портфолио.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения	Наблюдение и оценка выполнения практического задания в ходе дифференцированного зачета Текущая оценка выполнения практических работ, презентаций, индивидуальных работ.
<ul style="list-style-type: none"> – общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; 	
усвоенные знания	Текущая оценка выполнения практических работ. Домашняя работа. Тестирование. Устный и письменный опросы. Оценка выполнения теоретического задания дифференцированного зачета
<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; – лексический(1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности. 	

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	44
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	46

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 336 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 168 часов.

Программой предусмотрено одно вводное лекционное занятие, все остальные предусмотренные программой теоретические сведения сообщаются в ходе проведения практических занятий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
лабораторные работы	-
практические занятия	168
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168
в том числе:	
Секционные занятия: – Атлетическая гимнастика – Футбол – Волейбол – Баскетбол – группы ОФП Выступления на соревнованиях Рефераты	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура 2 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
	2 курс		
Раздел 1. Легкая атлетика			
Тема 1.1. Бег	Содержание учебного материала		
	1 Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег.		2
	Практические занятия		
	1 Совершенствование техники низкого старта и бега на короткие дистанции	2	
	2 Совершенствование техники бега на короткие дистанции	2	
	3 Совершенствование техники бега на средние дистанции	2	
	4 Совершенствование техники бега на длинные дистанции	2	
	5 совершенствование техники спортивной ходьбы.	2	
	Самостоятельная работа Закрепление и совершенствование техники бега на короткие, средние и длинные дистанции. Ежедневные пробежки и кроссы на различные дистанции	6	
Тема 1.2. Метание	Содержание учебного материала		
	1 Изучение и совершенствование техники метания способом «бросок из-за головы через плечо»		2
	2 Техника метания. Держание гранаты и бросок с места. Финальные усилия при бросках с места и с шага. Техника бросковых шагов. Техника отведения гранаты. Свободный бег с гранатой в руке. Метание гранаты с разбега.		
	Практические занятия		
	Совершенствование техники метания гранаты	2	
	Самостоятельная работа-	-	
Тема 1.3. Прыжки в длину с разбега и с места	Содержание учебного материала		
	1 ТБ при занятиях легкой атлетикой Техника прыжков в длину с места толчком двумя ногами. Техника прыжка в длину с разбега способом согнув ноги.		2
	Практические занятия		
	Совершенствование техники прыжков в длину с разбега и с места	2	
	Контрольные работы		

	Выполнение контрольных нормативов: бег 100 м, 500 м, 1 км, метание гранаты		
	Самостоятельная работа Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.	6	
Раздел 2. Спортивные игры		4	
Тема 2.1. Баскетбол	Содержание учебного материала		
	1 Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении.		2
	2 Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.		
	Практические занятия		
	Совершенствование техники ведения мяча, ловли и передач мяча, бросков мяча в корзину	4	
	Совершенствование тактических действий игроков в защите и нападении в процессе двусторонней игры	4	
	Самостоятельная работа Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий. Двусторонняя игра в свободное время	6	
Раздел 3. Атлетическая гимнастика			
Тема 3.1. Развитие силовых физических качеств на верхние группы мышц	Содержание учебного материала		
	1 Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами.		2
	2 Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения		

		специальных упражнений и их сочетаний		
		Практические занятия		
		Развитие силовых качеств мышц – сгибателей верхних конечностей	2	
		Развитие силовых качеств мышц – разгибателей верхних конечностей	2	
Тема 3.2. Развитие силовых качеств на нижние группы мышц		Содержание учебного материала		
	1	Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп		2
		Практические занятия		
		Развитие силовых качеств мышц – сгибателей нижних конечностей	2	
		Развитие силовых качеств мышц-разгибателей нижних конечностей	2	
		Самостоятельная работа		
Тема 3.3. Развитие силовых физических качеств мышц брюшного пресса и спины		Содержание учебного материала		
	1	Упражнения для развития мышц разгибателей спины. Упражнения для развития силы мышц брюшного пресса.		2
		Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса	2	
		Развитие силовых качеств мышц спины	2	
		Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: подтягивание, отжим от пола, отжим на брусьях		
		Самостоятельная работа Выполнение комплексов утренней гигиенической гимнастики. Соблюдение оптимальных режимов суточной двигательной активности на основе выполнения физических упражнений. Ежедневное выполнение упражнений на мышцы верхних конечностей, отжимание от пола, в упоре. Упражнения на брюшной пресс. Выпрыгивания из глубокого приседа, приседания	6	
Раздел 4. Лыжная подготовка				
Тема 4.1. Классические лыжные ходы		Содержание учебного материала		
	1	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).		2
		Практические занятия		
	Совершенствование техники 2-х шажного попеременного лыжного хода			

	Совершенствование техники 2-х шажного попеременного лыжного хода			
Тема 4.2. Свободные лыжные ходы	Содержание учебного материала			
	1	ТБ на уроках лыжной подготовки Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности.		2
	Практические занятия			
	Совершенствование техники конькового хода			
	Совершенствование техники конькового хода			
	Совершенствование техники конькового хода			
	Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: дистанция 3км и 5 км.			
	Самостоятельная работа Катание на лыжах/коньках в свободное время.			
Раздел 2. Спортивные игры				
Тема 2.2. Настольный теннис	Содержание учебного материала			
	1	Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки.		2
	2	Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.		
	Практические занятия			
	Совершенствование техники приема и подачи мяча справа и слева		2	
	Тактика игры в защите. Действия игрока при приеме мяча в защите		4	
	Тактика игры в нападении. Действия игрока при атакующих действиях		4	
	Самостоятельная работа Совершенствование техники и тактики спортивных игр в процессе самостоятельных занятий.		6	
Раздел 3. Атлетическая гимнастика				
Тема 3.4. Развитие силовых физических качеств на верхние группы мышц	Содержание учебного материала			
		Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий		

		атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний		
		Практические занятия		
		Развитие силовых качеств мышц – сгибателей верхних конечностей	2	
		Развитие силовых качеств мышц – разгибателей верхних конечностей	2	
		Самостоятельная работа	-	
Тема 3.5. Развитие силовых качеств на нижние группы мышц		Содержание учебного материала		
	1	Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп.		2
		Практические занятия		
		Развитие силовых качеств мышц – сгибателей нижних конечностей	2	
		Развитие силовых качеств мышц – разгибателей нижних конечностей	2	
		Самостоятельная работа	-	
Тема 3.6. Развитие силовых физических качеств мышц брюшного пресса и спины		Содержание учебного материала		
	1	Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка.		
		Практические занятия		
		Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса	2	
		Развитие силовых качеств мышц спины	2	
		Контрольные работы Выполнение упражнений на пресс за 1 мин.; жим штанги лёжа. Самостоятельная работа Выполнение комплексов утренней гимнастики. Ежедневное выполнение физических упражнений на верхние группы мышц – отжимание от пола, отжимание в упоре и нижние группы мышц – выпрыгивание из глубокого приседа и приседания		8
Раздел 2. Спортивные игры				
Тема 2.3 Волейбол		Содержание учебного материала		
	1	Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Поддача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		2

	Практические занятия		
	Совершенствование техники приема и передачи мяча сверху и снизу	4	
	Совершенствование техники подачи мяча сверху и снизу	4	
	Совершенствование тактические действия игроков в защите и нападении в процессе двусторонней игры	4	
	Самостоятельная работа		
Тема 2.4. Футбол	Содержание учебного материала		
	1 Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		2
	Практические занятия		
	Совершенствование техники ведения мяча, передач мяча, ударов по воротам	4	
	Тактические действия игроков в защите. Индивидуальная атака, зонная защита	4	
	Тактические действия игроков в нападении. Позиционная атака, контратака, прессинг	2	
	Самостоятельная работа Двусторонние игры во внеучебное время	6	
	Всего:	122	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура 3 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Легкая атлетика			
Тема 1.1. Бег	Содержание учебного материала		
	ТБ при занятии легкой атлетикой Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег.		2
	Практические занятия		
	Совершенствование техники низкого старта и бега на короткие дистанции	2	
	Совершенствование техники бега на средние дистанции	2	
	Совершенствование техники бега на длинные дистанции	2	
	Совершенствование техники спортивной ходьбы.	2	
	Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: бег 100 м, 500 м, 3км		
	Самостоятельная работа Закрепление и совершенствование техники бега на короткие, средние и длинные дистанции. Ежедневные пробежки и кроссы на различные дистанции	4	
Тема 1.2. Метание	Содержание учебного материала		
	1 Изучение и совершенствование техники метания способом «бросок из-за головы через плечо»		2
	2 Техника метания. Держание гранаты и бросок с места. Финальные усилия при бросках с места и с шага. Техника бросковых шагов. Техника отведения гранаты. Свободный бег с гранатой в руке. Метание гранаты с разбега.		
	Практические занятия		
	Совершенствование техники метания гранаты	2	
	Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: метание гранаты на дальность и прыжки в длину		
	Самостоятельная работа Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельной работы.	2	
Тема 1.3. Прыжки в	Содержание учебного материала		

длину с разбега и с места	1	ТБ при занятиях легкой атлетикой Техника прыжков в длину с места толчком двумя ногами. Техника прыжка в длину с разбега способом согнув ноги.		2
	Практические занятия			
	Совершенствование техники прыжков в длину с места и с разбега		2	
	Самостоятельная работа Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельной работы.		2	
Раздел 2. Спортивные игры				
Тема 2.1. Баскетбол	Содержание учебного материала			
	1	Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.		2
	Практические занятия			
	Совершенствование техники ведения мяча, ловли и передач мяча, бросков мяча в корзину		2	
	Совершенствование тактических действий игроков в защите и нападении в зависимости от игровой ситуации в процессе двусторонней игры (зонная защита, персональная опека, прессинг).		2	
Самостоятельная работа Совершенствование технических действий игроков в двусторонних играх в свободное время.		4		
Раздел 3. Атлетическая гимнастика				
Тема 3.1. Развитие силовых физических на верхние группы мышц	Содержание учебного материала			
	1	Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами.		2
	2	Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения,		

		количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний		
	Практические занятия			
	Развитие силовых качеств мышц – сгибателей верхних конечностей		2	
	Развитие силовых качеств мышц-разгибателей верхних конечностей		2	
	Самостоятельная работа			
Тема 3.2. Развитие силовых качеств на нижние группы мышц	Содержание учебного материала			
	1	Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп.		2
	Практические занятия			
	Развитие силовых качеств мышц – сгибателей нижних конечностей		2	
	Развитие силовых качеств мышц – разгибателей нижних конечностей		2	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 3.3. Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса и спины	Содержание учебного материала			
	1	Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний		2
	Практические занятия			
	Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса		2	
	Развитие силовых качеств мышц спины		2	
	Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: отжимание от пола, отжимание в упоре на брусьях, упражнение на пресс за 1 мин., подтягивание на перекладине.			
	Самостоятельная работа Выполнение комплексов утренней гимнастики. Ежедневное выполнение физических упражнений на верхние группы мышц– отжимание от пола, отжимание в упоре и нижние группы мышц – выпрыгивание из глубокого приседа и приседания		8	
Раздел 4. Лыжная подготовка				
Тема 4.1. Классические лыжные ходы	Содержание учебного материала			
	1	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по		2

		пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).		
		Практические занятия		
		Совершенствование техники 2-х шажного попеременного лыжного хода		
		Совершенствование техники 2-х шажного попеременного лыжного хода		
		Совершенствование техники одношажного одновременного и бесшажного одновременного лыжного хода		
		Совершенствование техники спуска с горы и техники подъема в гору		
		Самостоятельная работа		
Тема 4.2. Свободные лыжные ходы		Содержание учебного материала		
		ТБ на уроках лыжной подготовки Коньковый и полуконьковый лыжный ход		2
		Практические занятия		
		Совершенствование техники конькового хода		
		Совершенствование техники конькового хода		
		Совершенствование техники конькового хода		
		Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: дистанция 3 км и 5 км.		
		Самостоятельная работа Катание на лыжах и коньках в свободное время		
Раздел 2. Спортивные игры				
Тема 2.2. Настольный теннис		Содержание учебного материала		
	1	Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки.		2
	2	Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.		
		Практические занятия		
		Совершенствование техники приема и подачи мяча справа и слева	4	
		Тактика игры в защите и нападении. Расположение игрока. Выполнение технических приемов в защите и нападении.	2	
	Самостоятельная работа Двусторонняя игра в свободное время	4		

Раздел 3. Атлетическая гимнастика			
Тема 3.4. Развитие силовых физических качеств на верхние группы мышц	Содержание учебного материала		
	1	Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами.	2
	2	Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний	
	Практические занятия		
	Развитие силовых физических качеств – сгибателей верхних конечностей		2
	Развитие силовых качеств мышц – разгибателей верхних конечностей		2
Развитие силовых физических качеств на верхние группы мышц		2	
Самостоятельная работа		-	
Тема 3.5. Развитие силовых качеств на нижние группы мышц	Содержание учебного материала		
	1	Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп.	2
	Практические занятия		
	Развитие силовых качеств мышц – сгибателей нижних конечностей		2
	Развитие силовых качеств мышц – разгибателей нижних конечностей		2
	Развитие силовых физических качеств на нижние группы мышц		2
Самостоятельная работа			
Тема 3.6. Развитие силовых качеств на мышцы брюшного пресса и спины	Содержание учебного материала		
	1	Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний	2
	Практические занятия		
	Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса и спины		2
	Контрольные работы выполнение контрольных нормативов: жим штанги лежа. подтягивание на перекладине, отжимание в упоре на брусьях		
Самостоятельная работа		10	

	Выполнение двигательных действий. их комбинаций в процессе самостоятельных занятий			
Раздел 2. Спортивные игры				
Тема 2.3. Волейбол	Содержание учебного материала			
1	Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.			2
	Практические занятия			
	Совершенствование техники приема и передачи мяча сверху и снизу		4	
	Совершенствование техники подачи мяча сверху и снизу		4	
	Совершенствование тактических действий игроков в защите и нападении. Расположение игроков на площадке, совершенствование технических действий игроков в двусторонней игре		4	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 2.4. Футбол	Содержание учебного материала			
1	Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.			2
	Практические занятия			
	Совершенствование техники ведения мяча, передач мяча, ударов по воротам		4	
	Совершенствование тактических действий игроков в защите и нападении в зависимости от ситуации в двусторонней игре, прессинг.		4	
	Самостоятельная работа		10	
	Двусторонние игры в свободное время			
	Всего:		112	

2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура 4 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Легкая атлетика			
Тема 1.1. Бег	Содержание учебного материала		
	1 Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег.		2
	Практические занятия		
	Совершенствование техники низкого старта и бега на короткие дистанции	4	
	Совершенствование техники бега на средние дистанции	4	
	Совершенствование техники бега на длинные дистанции	4	
	Совершенствование техники спортивной ходьбы	4	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.2. Метание	Содержание учебного материала		
	1 Техника метания. Держание гранаты и бросок с места. Финальные усилия при бросках с места и с шага. Техника бросковых шагов. Техника отведения гранаты. Свободный бег с гранатой в руке. Метание гранаты с разбега.		2
	Практические занятия		
	Совершенствование техники метания гранаты	4	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.3. Прыжки в длину с разбега и с места	Содержание учебного материала		
	1 ТБ при занятиях легкой атлетикой Техника прыжков в длину с места толчком двумя ногами, ножницами и прогнувшись		2
	Практические занятия		
	Совершенствование техники прыжков в длину с разбега и с места	4	
	Совершенствование техники прыжков в длину с места	2	
	Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: бег 100 м, 500 м, 1 км. Метание гранаты. Прыжки в длину		
	Самостоятельная работа Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе	14	

	самостоятельных занятий.		
Раздел 2. Спортивные игры			
Тема 2.5. Баскетбол	Содержание учебного материала		
	1 Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.		2
	Практические занятия		
	Совершенствование тактических действий игроков в защите и нападении в процессе двусторонней игры (персональная защита, позиционная защита, прессинг, контратака)	4	
	Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.	4	
	Самостоятельная работа Двусторонние игры в свободное время	16	
Раздел 3. Атлетическая гимнастика			
Тема 3.1. Развитие силовых физических качеств на верхние группы мышц	Содержание учебного материала		
	Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний		2
	Практические занятия		
	Развитие силовых качеств мышц – сгибателей верхних конечностей	4	
	Развитие силовых качеств мышц – разгибателей верхних конечностей	4	
	Самостоятельная работа		
Тема 3.2. Развитие силовых физических качеств на нижние группы мышц	Содержание учебного материала		
	1 Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений.		
	Практические занятия		
	Развитие силовых качеств мышц – сгибателей нижних конечностей	4	
	Развитие силовых качеств мышц - разгибателей нижних конечностей	4	

	Самостоятельная работа		
Тема 3.3. Развитие силовых физических качеств мышц брюшного пресса и спины	Содержание учебного материала	-	
	1 Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний		
	Практические занятия		
	Развитие силовых качеств мышц брюшного пресса	4	
	Развитие силовых качеств мышц спины	4	
	Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: отжим от пола, подтягивание, отжим в упоре на брусьях, упражнения на пресс за 1 мин.		
	Самостоятельная работа Выполнение изучаемых двигательных действий, их комбинаций в процессе самостоятельных занятий.	14	
Раздел 4. Лыжная подготовка			
Тема 8. Классические лыжные ходы	Содержание учебного материала		
	1 Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).		
	Практические занятия		
	Совершенствование техники 2-х шажного лыжного хода		
	Совершенствование техники одношажного одновременного и бесшажного одновременного лыжного хода		
	Совершенствование техники конькового лыжного хода		
	Контрольные работы Выполнение контрольных нормативов: дистанция 3 км и 5 км.		
	Самостоятельная работа Катание на лыжах и коньках в свободное время		
	Всего:	102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного комплекса (спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий), тренажерного зала общефизической подготовки и места для стрельбы.

Оборудование:

- Тренажеры на все группы мышц
- штанги с комплектом блинов
- комплект гантелей
- велотренажер
- беговая дорожка
- стол для настольного тенниса

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник. – М.: Академия, – 2018. -304 с.
2. Лях, В.И. Физическая культура: учебник для общеобразоват. учеб. заведений / Лях В.И., Зданевич А.А.. – М.: Просвещение, 2018. – 210 с/
3. Решетников, Н.В. Физическая культура: учебник.– М.: Академия, 2019.– 176 с.

Дополнительные источники:

1. Бартош О.В. Сила и основы методики ее воспитания: Методические рекомендации. - Владивосток: Изд-во МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2019. - 47 с.

2. Жмулин А. В., Масягина Н. В. Профессионально-прикладная ориентация содержания примерной программы дисциплины «Физическая культура» в контексте новых Федеральных государственных образовательных стандартов – М.: Издательство «Прометей» МПГУ. – 2018. 13 с.
3. Туманян Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Академия, 2019. – 336 с.

Интернет – ресурсы:

1. <http://ru.wikiversity.org/>
2. <http://sport.minstm.gov.ru/>
3. <http://www.74sport.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни.	Текущий контроль: оценивание выполнения заданий. Промежуточный контроль: выполнение нормативов. Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	50
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	51
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	55
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	55

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 189 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 126 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 63 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	189
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	126
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	68
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	63
в том числе:	
задачи и упражнения;	33
расчетно-графические работы;	12
отчеты практических работ;	10
опорные конспекты и сообщения.	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Элементы высшей математики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Линейная алгебра	Содержание учебного материала	6	2
	1 Понятие определителя его свойства. Вычисления определителей		
	2 Матриц, виды матриц. Действия над матрицами.		
	3 Понятие обратная матрица. Вычисление обратной матрицы		
	4 Решение систем линейных уравнений различными методами. Формулы Крамера. Метод Гаусса, матричный способ.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Вычисление определителей различных порядков. Выполнение операций над матрицами; Решение систем уравнений различными способами.	12	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач и упражнений по заданному образцу. Выполнение отчетов практических работ.	12	
Тема 2. Аналитическая геометрия	Содержание учебного материала	10	2
	1 Векторы и действия над ними.		
	2 Скалярное и векторное произведение векторов.		
	3 Уравнение линии на плоскости.		
	4 Исследование взаимного расположения прямых на плоскости.		
	5 Кривые второго порядка.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Решение простейших задач аналитической геометрии на плоскости. Решение задач линейной алгебры и аналитической геометрии. Исследование уравнения кривой второго порядка и ее графическое представление.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач и упражнений по заданному образцу. Выполнение опорного конспекта: уравнение прямой в пространстве.	12	

	Составление алгоритма для решения задач по аналитической геометрии в пространстве.			
Тема 3. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала		12	2
	1	Производная функции, ее геометрический и механический смысл.		
	2	Производная основных элементарных функций. Таблица производных.		
	3	Производная сложной функции. Производная обратной функции.		
	4	Производная неявных функций. Производные высших порядков. Механический смысл второй производной.		
	5	Функция нескольких переменных. Правила дифференцирования функций нескольких переменных. Производные функций заданных параметрически. Логарифмическое дифференцирование.		
	6	Дифференциал функции.		
	7	Приближенные вычисления с помощью дифференциала. Дифференциал высших порядков.		
	8	Приложение производной.		
	Лабораторные работы		-	
Практические занятия Решение прикладных задач с использованием дифференцирования. Исследование функций на монотонность, экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Исследование выпуклости графика функции, наличия точек перегиба, асимптот. Исследование функций с помощью производной и построение графиков.		20		
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач и упражнений по заданному образцу (выполнение домашнего задания); Выполнение расчетно-графических работ по исследованию функций. Решение прикладных задач с использованием дифференцирования. Исследование на экстремум в задачах на площади поверхностей фигур вращения; Подготовка сообщений: Применение производной в физике, технике.		16		
Тема 4. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала		14	2
	1	Неопределенный интеграл.		
	2	Определенный интеграл.		
	3	Приложение определенного интеграла.		
	Лабораторные работы		-	
Практические занятия		16		

	Решение задач и упражнений по заданному образцу. Вычисление интегралов различными способами. Вычисление площадей поверхности с помощью определенного интеграла. Вычисление объемов тел вращения при помощи определенного интеграла.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач и упражнений по образцу. Приближенные вычисления интегралов. Решение прикладных задач. Составление опорного конспекта: приложение определенного интеграла для решения физических и геометрических задач.	12	
Тема 5. Дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	8	2
	1 Задачи, приводящие к понятию дифференциального уравнения.		
	2 Дифференциальные уравнения первого порядка. Основные понятия.		
	3 Линейные дифференциальные уравнения первого порядка.		
	4 Дифференциальные уравнения высших порядков.		
	Лабораторные работы:	-	
	Практические занятия решение задач и упражнений по заданному образцу.	8	
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся решение задач и упражнений по заданному образцу (выполнение домашнего задания); Составление опорного конспекта: использование дифференциальных уравнение при решении различных задач.	8	
	Примерная тематика курсовой работы (проекта)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)	-	
	Всего:	189	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математических дисциплин, лаборатории и мастерских не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

рабочие места для преподавателя и обучающихся.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

3. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
4. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для учреждений нач. и сред.проф. образования - М.: Академия, 2019. - 256 с.
2. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике: Учебное пособие для ссузов - 6-е изд. - М.: Дрофа, 2018. – 208 с.
3. Дадаян А.А. Математика: Учебник. – 2-е издание. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 544 с.
4. В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. Сборник задач по высшей математике: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования - М.: Академия, 2018.-160 с.

Дополнительные источники:

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике Учеб.пособие для средних спец. учеб. Заведений. – М.: Высш. шк., 2020. – 496 с.
2. Богомолов Н.В. Л.Ю. Сергиенко. Сборник дидактических заданий по математике: учеб.пособие для ссузов – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2012. – 240 с.

Интернет ресурсы:

1. <http://ru.wikipedia.org>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; – применять методы дифференциального и интегрального исчисления; – решать дифференциальные уравнения; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; – основы дифференциального и интегрального исчисления 	<p>Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольная работа.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 60
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	61
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	67
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	69

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Элементы математической логики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики и их решения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 30 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	32
в том числе:	
домашняя работа	14
отчеты практических работ	14
сообщения	4
Итоговая аттестация в форме Экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Элементы математической логики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теория множеств		12	
Тема 1.1. Основные понятия теории множеств	Содержание учебного материала	2	2
	1. Множества, способы задания множеств. Графическое изображение множеств (диаграммы Эйлера-Венна).		
	2. Основные операции над множествами, их свойства и связь с логическими операциями		
	3. Прямое произведение множеств		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Решение задач на выполнение операций над множествами и на подсчет количества элементов с использованием формулы количества элементов в объединении и пересечении нескольких конечных множеств. Нахождение композиции отношений, степени отношения, ядра отношения. Составление матрицы отношения. Восстановление отношения по его матрице.	2	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач над множествами, изображение множеств с помощью диаграмм Эйлера-Венна. Оформление отчетов практических работ.	2		
Тема 2.1. Нечеткие множества и выводы	Содержание учебного материала	2	2
	1. Обозначение нечетких множеств и функция принадлежности.		
	2. Нечеткие отношения		
	3. Нечеткий вывод		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Решение задач по теме: Элементы теории множеств	2	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение операций над нечеткими множествами.	2		

	Нахождение свертки нечетких множеств. Оформление отчетов практических работ.		
Раздел 2. Основные положения булевой алгебры		52	
Тема 2.1. Булева алгебра и ее применение	Содержание учебного материала	2	2
	1. Определение булевой алгебры		
	2. Области применения булевой алгебры		
	3. Высказывания		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся Формулирование задач логического характера и их запись с помощью Булевой алгебры	4		
Тема 2.2. Функции алгебры логики	Содержание учебного материала	4	2
	1. Понятие функции и способы ее задания		
	2. Элементарные логические операции		
	3. Свойства основных логических функций		
	4. Задание функции формулой. Эквивалентные преобразования логических выражений		
	5. Двойственные функции		
	Лабораторные работы	-	
Практические занятия Решение логических задач. Построение таблиц истинности. Определение сложных высказываний. Построение таблиц истинности сложных высказываний. Исследование формул логики на равносильность с помощью таблиц истинности. Исследование формул логики на равносильность с помощью законов алгебры логики.	4		
Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по темам: Полнота множества функций. Основные классы булевых функций. Теорема Поста.	4		

	Оформление отчетов практических работ.			
Тема 2.3. Специальные разложения логических функций	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Конъюнктивная и дизъюнктивная нормальные формы (КНФ и ДНФ)		
	2.	Совершенная конъюнктивная и дизъюнктивная нормальные формы (СКНФ и СДНФ)		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия Решение задач на нахождение СДНФ и СКНФ. Приведение заданных логических функций к форме СДНФ и СКНФ с использованием табличного способа и способа эквивалентных преобразований.		4	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач на нахождение СДНФ и СКНФ. Оформление отчетов практических работ.		4	
Тема 2.4. Минимизация булевых функций	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Понятие минимизации		
	2.	Метод неопределенных коэффициентов		
	3.	Метод Квайна - Мак Класки		
	4.	Метод карт Карно		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия Минимизация булевых функций с помощью метода неопределенных коэффициентов Минимизация булевых функций с помощью метода Квайна - Мак Класки Минимизация булевых функций с помощью метода карт Карно		4	
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся Решение задач на минимизацию функций. Оформление отчетов практических работ.		4		
Тема 2.5. Полнота и замкнутость множества булевых	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Понятие функционально полной системы		
	2.	Алгебра Жегалкина		

функций	3.	Замыкание и замкнутые классы		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия Выражение одних булевых функций через другие. Проверка булевых функций на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Проверка множества булевых функций на полноту (с помощью теоремы Поста).		6	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач с помощью теоремы Поста Оформление отчетов практических работ.		4	
Раздел 3. Основы языка и алгебры предикатов			30	
Тема 3.1. Математическая логика	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Общие сведения о формальных и аксиоматических системах		
	2.	Исчисление высказываний		
	3.	Методы, используемые для определения общезначимости формул исчисления высказываний Алгоритм редукции. Метод резолюций		
	4.	Общие положения модальной логики предикатов		
	5.	Трехзначная семантика для модальной логики предикатов		
	6.	Семантика возможных миров и четырехзначная логика		
Лабораторные работы		-		
Практические занятия Определение области определения и области истинности предиката. Определение логического значения для высказываний различных типов Построение отрицаний к предикатам. Формализация предложений с помощью логики предикатов Определения значения истинности предложения по его формализованной записи.		8		
Контрольные работы				
Самостоятельная работа обучающихся Оформление отчетов практических работ. Решение задач с использованием методов резолюции, прямой и обратной дедукции		4		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		4	

Теория алгоритмов	1.	Общие сведения об алгоритмах и основные требования к ним.		2
	2.	Рекурсивные функции		
	3.	Машина Тьюринга		
	4.	Нормальные алгоритмы А. А. Маркова		
	5.	Сравнительный анализ основных моделей представления алгоритмов		
	6.	Проблема алгоритмической разрешимости		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия Построение машины Тьюринга, реализующую заданную функцию. Построение машины Поста, реализующую заданную функцию.		4	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений: История формирования понятия «алгоритм»; Средства и языки описания алгоритмов; Методы разработки алгоритмов. Оформление отчетов практических работ.		4	
	Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		-	
	Всего:		96	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математических дисциплин, лаборатории и мастерских не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

рабочие места для преподавателя и обучающихся.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гетманова А.Д. Учебник логики. Со сборником задач - М.: Кнорус, 2020. – 368 с.
2. Игошин, И.В. Задачи и упражнения по математической логики и теории алгоритмов – М.: Академия, 2018. – 304 с.
3. Игошин, И.В. Математическая логика и теория алгоритмов – М.: Академия, 2018. – 448с

Дополнительные источники:

1. Гетманова, А.Д. Логика: рек. УМО по пед. образованию в качестве учеб. для студентов вузов / А.Д.Гетманова. – 14-е изд., стер. М.: Омега-Л, 2019. – 415с
2. Глухов М. М., Шишков А. Б. Математическая логика. Дискретные функции. Теория алгоритмов. – СПб.: Лань, 2020. – 416 с.
3. Гринченков Д.В. Математическая логика и теория алгоритмов для программистов: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2018. – 208 с.
4. Ю. А. Шиханович Минимум по теории алгоритмов для нематематиков. – М.: Научный мир, 2019. – 160 с.

Интернет ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru>
2. <http://ru.wikipedia.org/>
3. <http://www.oszone.net/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– формулировать задачи логического характера применять средства математической логики и их решения. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– основные принципы математической логики;– основные принципы теории множеств;– основные принципы теории алгоритмов;– формулы алгебры высказываний;– методы минимизации алгебраических преобразований;– основы языка и алгебры предикатов.	<p>Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольная работа.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Основы теории информации»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **09.02.02 Компьютерные сети**, может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в профессиональной переподготовке.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Основная часть:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять закон аддитивности информации;
- применять теорему Котельникова;
- использовать формулу Шеннона;
- *использовать программы архиваторы для сжатия информации.*

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- виды и формы представления информации;
- методы и средства определения количества информации;
- принципы кодирования и декодирования информации;
- способы передачи цифровой информации;
- методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.
- *принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата;*
- *энтропийное кодирование, интерполяционную формулу;*
- *кодирование Хаффмена;*
- *криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом*

В результате изучения дисциплины техник по компьютерным сетям должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

Коды и компетенции	
ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности	Уметь: использовать программы архиваторы для сжатия информации Знать: принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата; энтропийное кодирование, интерполяционную формулу; кодирование Хаффмена; криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом
ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	Уметь: Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств Знать: методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.
ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев	Уметь: Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев Знать: методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	Уметь: Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев Знать: способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.
ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей	Уметь: использовать программы архиваторы для сжатия информации Знать: принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата; энтропийное кодирование, интерполяционную формулу; кодирование Хаффмена; криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом
ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях	Уметь: Проводить профилактические работы в локальных вычислительных сетях и принимать меры по устранению возможных сбоев Знать: принципы кодирования и декодирования информации; способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Уметь: применять закон аддитивности информации; применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата; энтропийное кодирование, интерполяционную формулу; кодирование Хаффмена; криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Уметь: применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: виды и формы представления информации; принципы кодирования и декодирования информации; способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: использовать программы архиваторы для сжатия информации Знать: принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата; энтропийное кодирование, интерполяционную формулу; кодирование Хаффмена; криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Уметь: применять закон аддитивности информации; применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: виды и формы представления информации; методы и средства определения количества информации; принципы кодирования и декодирования информации; способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: применять закон аддитивности информации; применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: виды и формы представления информации; методы и средства определения количества информации; принципы кодирования и декодирования информации; способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.</p>

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 120 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 80 часов;
- самостоятельной работы студентов 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
практические работы	26
теоретические занятия	54
Самостоятельная работа студентов (всего)	40
В том числе:	
Написание рефератов	4
Текущая работа с лекционным материалом	10
Выполнение индивидуальных заданий	2
Самостоятельное изучение нового материала	6
Решение задач	4
Поиск дополнительной информации	4
Подготовка к практическим занятиям	5
Подготовка к зачету	5
<i>Аттестация в форме - дифференцированного зачета.</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы теории информации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	
Раздел 1.	Базовые понятия теории информации		
Тема 1.1. Формальное представление знаний. Виды информации.	1. Теория информации – дочерняя наука кибернетики. 2. Информация, канал связи, шум, кодирование. 3. Принципы хранения, измерения, обработки и передачи информации.	6	1
	Практическая работа №1 Способы хранения обработки и передачи информации	2	2
Тема 1.2. Способы измерения информации.	1. Измерение количества информации, единицы измерения информации, носитель информации. 2. Передача информации, скорость передачи информации. 3. Экспертные системы. Вероятностный подход к измерению дискретной и непрерывной информации Клода Шеннона.	8	1
	Практическая работа №2 Поиск энтропии случайных величин. Измерение количества информации	4	2
	Самостоятельная работа студентов по разделу 1: Подготовить реферат на тему «История информации», разделить информацию на категории по отраслям знаний, работа с конспектом, изучение дополнительного материала на тему «Дезинформация». Приготовить доклад на тему: «Значение термина "информация" в различных областях знаний»	10	3
Раздел 2.	Информация и энтропия		
Тема 2.1. Теорема отчетов	1. Теорема отсчетов Котельникова и Найквиста — Шеннона, математическая модель системы передачи информации, виды условной энтропии, энтропия объединения двух источников. b-арная энтропия, взаимная энтропия. 2. Энтропийное кодирование. 3. Пропускная способность дискретного канала.	6	1
	Практическая работа №3 Определение пропускной способности дискретного канала	4	2
Тема 2.2. Смысл энтропии	1. Семантическая информация. Закон аддитивности информации. 2. Понятие энтропии, формула Шеннона.	10	1

Шеннона.	3. Теория вероятности, функция распределения, дисперсия случайной величины 4. Локальная теорема Муавра — Лапласа. 5. Экстраполятор нулевого порядка, экстраполятор первого порядка, передискретизация.		
	Практическая работа №4 Расчет вероятностей. Составление закона распределения вероятностей	4	2
	Самостоятельная работа студентов по разделу 2: работа с конспектом, практика расчета вероятностей, изучение дополнительного материала на темы «Квантование (обработка сигналов)», «АЦП/ЦАП», «Дифференциальная энтропия», «Цепь Маркова». Найти и изучить Центральную предельную теорему.	14	3
Раздел 3.	Защиты и передача информации		
Тема 3.1. Сжатие информации.	1. Простейшие алгоритмы сжатия информации, методы Лемпела-Зива, особенности программ архиваторов. 2. Применение алгоритмов кодирования в архиваторах для обеспечения продуктивной работы в WINDOWS. 3. Принципы сжатия данных, характеристики алгоритмов сжатия и их применимость, коэффициент сжатия, допустимость потерь. 4. Системные требования алгоритмов. алгоритмы сжатия данных неизвестного формата.	8	1
	Практическая работа №5 Практическое применение различных алгоритмов сжатия. Сравнение и анализ архиваторов	4	2
Тема 3.2. Арифметическое кодирование.	1. Помехоустойчивое кодирование, линейные блочные коды. 2. Адаптивное арифметическое кодирование, полиномиальные коды. 3. Цифровое кодирование, аналоговое кодирование, таблично-символьное кодирование, числовое кодирование, дельта-кодирование. 4. Код (в теории информации), классификатор, криптография, сетевое кодирование. Кодирование Хаффмена.	8	1
	Практическая работа №6 Кодирование информации. Декодирование информации. Практическое применение алгоритмов кодирования.	4	2
	Самостоятельная работа студентов по разделу 3: Поиск и изучение алгоритмов сжатия данных неизвестного формата. Провести сравнительный анализ систем архивации. Работа с конспектом, поиск дополнительной информации по способам кодирования, подготовка доклада на тему «энтропийное кодирование». Поиск и изучение информации на тему: «Кодирование Голомба», «Кодирование Фибоначчи»	8	3

Раздел 4.	Основы теории защиты информации		
Тема 4.1. Стандарты шифрования данных. Криптография.	1. Понятие криптографии, использование ее на практике, различные методы криптографии, их свойства и методы шифрования. 2. Криптография с симметричным ключом, с открытым ключом. 3. Криптоанализ, криптографические примитивы, криптографические протоколы, управление ключами.	6	1
	Практическая работа №7 Практическое применение криптографии. Изучение и сравнительный анализ методов шифрования	4	2
	Самостоятельная работа студентов по разделу 4: Работа с конспектом, изучение материала, поиск информации о методах криптографии, написание реферата на тему «криптография как средство защиты». Изучение криптографических протоколов, сравнить между собой крипто-методы, записать достоинства и недостатки.	8	3
Итоговая аттестация в форме - дифференцированного зачета.		2	
Всего:		120	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в кабинете №204 «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- автоматизированные рабочие места студентов;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель;
- комплект нормативных документов;
- рекомендации по подготовке к практическим занятиям;
- задания для проведения практических занятий;
- проектор;
- сканер;
- принтер;
- программное обеспечение компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования (MathCad, SMath Studio)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. О. С. Литвинская, Н. И. Чернышев. Основы теории передачи информации, М.: КноРус, 2020.
2. [Г. И. Хохлов.](#), Основы теории информации, М.: Академия, 2018

Дополнительные источники:

1. Букчин Л. В., Безрукий Ю. Л., Дисковая подсистема IBM-совместимых персональных компьютеров, М.: МИКАП, 2018
2. Винер Н., Кибернетика, М.: Наука, 2018
3. Кенцл Т., Форматы файлов Internet, СПб: Питер, 2017
4. Нефедов В. Н., Осипова В. А., Курс дискретной математики, М.: МАИ, 2019
5. Нечаев В. И., Элементы криптографии, М.: Высшая школа, 2016
6. Мاستрюков Д., Алгоритмы сжатия информации, «Монитор» 7/93–6/94

7. М. Смирнов, Перспективы развития вычислительной техники: в 11 кн.: Справочное пособие. Кн. 9., М.: Высшая школа, 2019
8. Розанов Ю. А., Лекции по теории вероятностей, М.: Наука, 1986
9. Титце У., Шенк К., Полупроводниковая схемотехника, М.: Мир, 1983
10. Чисар И., Кернер Я., Теория информации, М.: Мир, 2017
11. Шеннон К., Работы по теории информации и кибернетики, М.: Издательство иностранной литературы, 1963
12. Яглом А., Яглом И., Вероятность и информация, М.: Наука, 1973
13. D. Ragget, A. L. Hors, I. Jacobs, [HTML 4.01 Specification](#)
14. The Unicode Standard, Version 3.0, Addison Wesley Longman Publisher, 2000, ISBN 0-201-61633-5

Информационные ресурсы Internet

<ftp://ftp.botik.ru/rented/robot/univer/fzinf.d.zip>
<http://athens.kiev.ua/academy/>
<http://bogomolovaev.narod.ru>
<http://informatiku.ru/>
<http://en.wikipedia.org>
<http://fio.ifmo.ru/>
<http://festival.1september.ru/>
<http://periodika.websib.ru/node/9018>
http://kgpu/real.kamchatka.ru/mpi/Uch/lapchik_rum.htm
<http://www.botik.ru/<robot/pervin/prog.htm>
<http://raduga.realore.com/index.php>
http://www.int-edu.ru/soft/inf1_3.html
<http://www.int-edu.ru/soft/klav.html>
<http://www.int-edu.ru/logo/products.html>
<http://www.nikita.ru>
<http://www.metod-kopilka.ru/page-1.html>
<http://www.websib.ru/noos/informatika/doc.htm>
<http://www.5byte.ru/8/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
----------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------

<p>ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: использовать программы архиваторы для сжатия информации Знать: принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата; энтропийное кодирование, интерполяционную формулу; кодирование Хаффмена; криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом</p>	<p>Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы</p>
<p>ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.</p>	<p>Уметь: Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств Знать: методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.</p>	<p>Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев</p>	<p>Уметь: Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев Знать: методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.</p>	<p>Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.</p>	<p>Уметь: Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев Знать: способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.</p>	<p>Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы</p>
<p>ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей</p>	<p>Уметь: использовать программы архиваторы для сжатия информации Знать: принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата; энтропийное кодирование, интерполяционную формулу; кодирование Хаффмена; криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом</p>	<p>Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях</p>	<p>Уметь: Проводить профилактические работы в локальных вычислительных сетях и принимать меры по устранению возможных сбоев Знать: принципы кодирования и декодирования информации;</p>	<p>Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной</p>

	способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.	работы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь: применять закон аддитивности информации; применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: виды и формы представления информации; методы и средства определения количества информации; принципы кодирования и декодирования информации; способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.	Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.	Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы
<i>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</i>	Уметь: применять закон аддитивности информации; применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: <i>принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата; энтропийное кодирование, интерполяционную формулу; кодирование Хаффмена; криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом</i>	Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь: применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: виды и формы представления информации; принципы кодирования и декодирования информации; способы передачи цифровой информации; методы повышения	Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы

	помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.	
<i>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</i>	Уметь: <i>использовать программы архиваторы для сжатия информации</i> Знать: <i>принципы сжатия данных, алгоритмы сжатия данных неизвестного формата; энтропийное кодирование, интерполяционную формулу; кодирование Хаффмена; криптография с симметричным ключом; криптография с открытым ключом</i>	Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уметь: применять закон аддитивности информации; применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: виды и формы представления информации; методы и средства определения количества информации; принципы кодирования и декодирования информации; способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.	Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы
ОК .9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь: применять закон аддитивности информации; применять теорему Котельникова; использовать формулу Шеннона Знать: виды и формы представления информации; методы и средства определения количества информации; принципы кодирования и декодирования информации; способы передачи цифровой информации; методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.	Устный опрос, оценка защиты практических работ, оценка внеаудиторной самостоятельной работы

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ТЕХНОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ
ДААННЫХ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Технологии физического уровня передачи данных

2018 г.

Рассмотрено
на заседании
цикловой комиссии
ОП дисциплин
Протокол № _____
«___» _____ 2018г.
Председатель комиссии:
_____ Ш.М. Муртузалиев

Утверждаю
Зав.ИФ ГБПОУ «ЧРТ»
_____ М-К.З. Батырханов
«___» _____ 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- ФГОС СПО по специальности Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014г. № 803;
- ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 июня 2010г. № 685;
- Учебного плана специальности 09.02.02 «Компьютерные сети», утвержденного Министерством образования и науки Челябинской области «1» сентября 2013г.

Разработчик: Алгасанова С.И.- преподаватель ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум».

© Алгасанова Салимат Исаевна 2018

© ИФ ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум». 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	91
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	92
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	1
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология физического уровня передачи данных

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- рассчитывать пропускную способность линии связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- физические среды передачи данных;
- типы линий связи;
- характеристики линий связи передачи данных;
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;
- принципы построения систем передачи информации;
- особенности протоколов канального уровня;
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающегося - 120 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 40 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	26
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	40
в том числе:	
домашняя работа. отчеты лабораторных и практических работ; рефераты, доклады, сообщения. творческие задания презентационные материалы.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Технология физического уровня передачи данных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Сигналы и линии связи, методы передачи информации		32	
Тема 1.1. Основные понятия о сигналах и линиях связи, их характеристики.	Содержание учебного материала		2
	1 Электрические сигналы и их характеристики. Преобразование аналогового сигнала в цифровую форму, этапы преобразования. Теорема Котельникова.	2	
	2 Понятие о первичных сигналах электросвязи: телефонном, звукового вещания, факсимильным, телевизионным, телеграфном. (Примеры и основные характеристики первичных сигналов)	2	
	3 Понятие о физической среде передачи данных, типы сред передачи данных (линий связи). Передача сигналов в виде радиоволн в свободном пространстве, по проводам и кабельным линиям. Модуляция аналоговых сигналов и её виды.	2	
	4 Физическая модуляция и её виды. Анализ использования разных видов модуляции при передаче информации по каналам связи.	2	
	5 Типы линий связи, аппаратура линий связи, основные характеристики линий связи. АЧХ, полоса пропускания, затухание. Пропускная способность линии. Связь между пропускной способностью линии связи и её полосой пропускания.	2	
	Практические работы	2	
	1. Исследование спектров сигналов. Разложение прямоугольных импульсов малой скважности в спектр		
	Консультации		
	Исследование непрерывных электрических сигналов и их параметров.	2	
	Лабораторные работы (ЛПР -практические работы с демонстрациями). Исследование дискретных (импульсных) сигналов и измерение их параметров.		
Контрольные работы	-		

	Самостоятельная работа обучающихся Анализ формы и характеристик электрических сигналов. Выполнение отчетов по практическим и лабораторным работам.		4	
Тема 1.2. Методы передачи дискретных данных на физическом уровне.	Содержание учебного материала			
	1	Методы передачи дискретной информации в сетях. Модуляция цифровых сигналов. Цифровое кодирование. Потенциальный код без возвращения к нулю. Метод биполярного кодирования с альтернативной инверсией. Потенциальный код с инверсией при единице.	2	2
	2	Биполярный импульсный код. Манчестерский код. Потенциальный код 2B1Q. Логическое кодирование. Скремблирование и дескремблирование линейного сигнала.	2	
	3	Основы теории многоканальной передачи сообщений. Частотное разделение сигналов. Временное разделение каналов. Разделение сигналов по форме. Обеспечение дальности связи Скорость передачи данных по каналу связи. Биты и боды.	2	
	Практические работы 1. Решение задач цифрового кодирования (код NRZ, манчестерский код, разностный манчестерский код) 2. Решение задач по передаче цифровой информации		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений и задач по кодированию информации. Составление опорного конспекта лекций по темам: модулирование цифровых сигналов, цифровое кодирование информации. Выполнение отчетов по практическим работам.		4	
Раздел-2 Сети и системы передачи данных. Современные линии связи		76		
Тема 2.1. Проводные линии связи и передачи данных.	Содержание учебного материала			
	1	Принципы построения систем передачи информации. Особенности построения цифровых систем передачи. Иерархия цифровых систем передачи. Принципы построения (топологии) сетей: полносвязная, радиальная, радиально-узловая. Соединительный тракт, коммутация каналов. Сети передачи массовых сообщений.	2	2
	2	Обобщенная структурная схема систем электросвязи. Системы электросвязи. Первичный электрический сигнал. Вторичный сигнал. Канал связи. Классификация	2	

	проводных линий связи.		
3	Понятие линии с распределенными параметрами (длинной линии). Передача сигналов по ДЛ. Параметры ДЛ. Режимы работы ДЛ.	2	2
4	Коаксиальный кабель и витая пара. Проблема электромагнитной совместимости линий связи на основе металлических проводников.	2	
5	Волноводы и микрополосковые линии связи, их место в системах передачи данных. Волоконно-оптический кабель. Типы кабелей. Структура кабеля. Инструменты для монтажа и тестирования кабельной системы на основе оптоволоконного кабеля.	2	
6	Аппаратура линий связи. Характеристика линий связи: АЧХ, пропускная способность и затухание (связь между ними). Помехоустойчивость и достоверность линий связи.	2	
7	Перекрестные наводки на ближнем конце. (NearEndCrossTalk – NEXT). Определение показателя NEXT....	2	
8	Соединители, коннекторы для коаксиального кабеля и витой пары. Инструменты для монтажа и тестирования кабельной системы на основе коаксиального кабеля и витой пары.	2	
Практические работы.			
1. Расчет пропускной способности линий связи на основе металлических проводников и оптоволоконных линий.		2	
2. Анализ режимов длинной линии.		2	
3. Определение волнового сопротивления и расчет затухания длинной линии.		2	
Контрольная работа Сигналы и их передача по каналам связи			
Консультации			
1 Технологическое оборудование и коммутационные устройства		2	
Самостоятельная работа обучающихся		10	
Технический анализ стандартов кабелей с целью составления ТУ и выбора линии связи. Выбор кабелей в соответствии с техническими условиями линии связи. Расчет максимальной длины кабеля для устойчивой двухсторонней связи. (Стандарты EIA/TIA-568A, EN50173, ISO/IES 11801, ГОСТы). Подготовка сообщения с презентацией по теме: Системы связи в Российской Федерации. Анализ проводных линий связи с целью выбора типа линий связи и кабелей. Решение задач по расчету скорости передачи данных... в различных линиях связи... Оформление отчетов практических и лабораторных работ.			
Тема 2.4.	Содержание учебного материала		

Аналоговые и цифровые системы/сети передачи данных	1.	Двусторонняя передача сигналов, каналы связи. Формирование стандартных групповых сигналов. Основные узлы системы передачи. Методы организации двусторонних трактов.	2	2
	2.	Технологии интернет. Понятия: адрес, протокол	2	
	Практическая работа		2	
	1. Анализ технологий передачи информации по каналам связи.		2	
	2. Расчет пропускной способности канала связи.			
Самостоятельная работа обучающихся				
Изучение систем передачи данных для магистрального, зонового и местного участка первичной сети, их краткая характеристика		4		
Тема 2.5. Беспроводные линии связи и методы передачи информации с их помощью.	Содержание учебного материала			
	1	Преимущества и применение беспроводных линий связи. Электромагнитные волны: свойства, характеристики, параметры. Распространение электромагнитных волн в различных средах, диапазоны радиоволн и особенности их распространения.	2	2
	2	Особенности распространения радиоволн различных диапазонов в земных условиях	2	
	3	Антенно-фидерные устройства, типы и классификация антенн. Параметры антенн и их применение в устройствах передачи данных.	2	
	4	Вибраторные антенны (симметричные и несимметричные вибраторы, антенны «волновой канал», синфазные решетки). Антенны для приема и передачи длинных средних и коротких волн.	2	
	5	Антенны УКВ диапазона	2	
	6	Радиорелейные линии связи. Линии связи с использованием искусственных спутников Земли. Использование инфракрасного и оптического диапазонов радиоволн для передачи информации.	2	
	7	Системы мобильной связи.	2	
	Практические работы			
	1. Расчет параметры антенн. метрового, дециметрового и сантиметрового диапазонов.		2	
	2. Анализ применения апертурных, зеркальных и микрополосковых антенн		2	
	3. Способы согласования антенн с фидером.		2	
	Лабораторные работы			
Исследование беспроводной линии связи на примере WiFi - точки доступа и беспроводного сетевого адаптера				
Самостоятельная работа обучающихся				

	Оформление отчетов практических и лабораторных работ Анализ справочной литературы, интернет - ресурсов и составление таблицы: конструктивные особенности, характеристики и параметры различных видов беспроводных линий	10	
Раздел 3. Стандартизация в области коммуникаций		16	
Тема 3.1 Стандарт OSI/ISO	Содержание учебного материала		
	1. Стандартизация в области сетевого взаимодействия (организации и стандарты). Понятие о сетевой модели OSI/ISO, уровни модели. Физический и канальный уровни модели. Особенности протоколов канального уровня\	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение опорного конспекта: Устройства, работающие на физическом и канальном уровнях, процессы происходящие на этих уровнях	2	
Тема 3.2. Структура стандарта IEEE 802	Содержание учебного материала		
	1 Структура стандарта IEEE 802.1. Его приложения	2	2
	Практические работы 1.Закрепление навыков применений приложения стандарта. 2.Обслуживание QoS при различных режимах.Объединение сетей различного типа с целью обеспечения взаимодействия разнородных сетей	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ различных избыточных помехоустойчивых кодов канального уровня с использованием интернет - ресурсов с целью выбора конкретных способов и методов кодирования для обнаружения и коррекции ошибок	6	
Всего:		120	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ теории кодирования и передачи информации. Наличие лаборатории и мастерских не предусмотрено

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для преподавателя и обучающихся
- периферийное оборудование;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийным проектором

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виснадул Б.Д., Лупин С.А., Сидоров С.В. и др. Основы компьютерных сетей: учебное пособие/ под ред. Гагарина. – М.: ИД Форум, Инфра – М. 2018. – 272 с.
2. Кузин А.В. Компьютерные сети: Учебное пособие. – М.: Форум, Инфра - М, 2018. – 192 с.
3. Максимов Н.В., Попов И.И. Компьютерные сети: учебное пособие для студентов СПО. – М.: Форум, 2019. – 464 с.
4. Нефедов Е.И. Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн: учебник для СПО. – М.: Академия, 2018 – 320 с.
5. Пескова С.А., Кузин А.В., Волков А.Н. Сети и телекоммуникации: учебное пособие – М.: Академия, 2018. – 352 с.
6. Румянцев К.Е., Землянухин П.А., Окорочков А.И. Радиотехнические цепи и сигналы: учебник для СПО. – М.: Академия, 2019 – 384 с.

Дополнительные источники:

1. В.Г. Олифер, Н.А. Олифер Компьютерные сети. Принципы. Технологии. Протоколы. – СПб: Питер, 2018.- 958 с.
2. Гук М. Аппаратные средства локальных сетей. – СПб: Питер, 2018.- 358 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://ru.wikiversity.org/>
2. <http://www.intuit.ru/>
3. <http://book.itep.ru/2/>
4. <http://www.chemisk.narod.ru/html/kts02.html>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
знания	
<ul style="list-style-type: none"> – физические среды передачи данных. – типы линий связи; – характеристики линий связи передачи данных – современные методы передачи дискретной информации в сетях – принципы построения систем передачи информации; – особенности протоколов канального уровня; – беспроводные каналы связи, системы мобильной. 	<p>Текущий контроль: оценивание практических лабораторных и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: оценивание практических лабораторных и самостоятельных работ контрольные работы.</p>
умения	
<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять необходимые измерения параметров сигналов; – рассчитывать пропускную способность линии связи. 	<p>Итоговый контроль: экзамен</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	2
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектура аппаратных средств

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств, для конкретных задач;
- Идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- Принцип работы основных логических блоков системы;
- Параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- Классификацию вычислительных платформ;
- Принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- Принципы работы кэш-памяти;
- Повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем, энергосберегающие технологии.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 141 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часов;

самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
контрольные работы	
консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
в том числе:	
рефераты; опорные конспекты; отчеты практических работ; сообщения, доклады с презентацией.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» 2 курс IV семестр

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Архитектуры			
Тема 1.1. Построение цифровых вычислительных систем	1Основные характеристики, общие принципы построения цифровых вычислительных систем	2	1
Тема 1.2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем.	1Базовые элементы, назначение, классификация и применение в ПК. Лабораторная работа	2	2
	Практическая работа 1 Составление конфигурации ПК 2 Сборка ПК	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение опорного конспекта Оформление отчета практической работы	6	
Тема 1.3. Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности.	1Базовые представления об архитектуре ЭВМ. 2Архитектура и принципы построения вычислительных систем.	4	1
	Практическая работа Общее тестирование ПК.	2	
Тема 1.4. Параллелизм и конвейеризация вычислений.	Параллелизм и конвейеризация вычислений. Понятие, организация вычислений.	4	2
	Практическая работа Организация вычислений	2	
Тема 1.5. Классификация вычислительных платформ.	1Основные сведения о существующих вычислительных платформ. 2Классификация платформ.	4	1
	Практическая работа Конфигурирование ПК BIOS SETUP	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение опорного конспекта Оформление отчета практической работы	6	
Раздел 2. Функциональная организация ПК			
Тема 2.1. Регистры процессора.	1 Операционные узлы. 2 Регистр. Назначение и классификация регистров.	2 2	2
	Практическая работа Тестирование процессора	2	
	Практическая работа Сборка комплектующих ПК. Общее тестирование ПК	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение опорного конспекта Оформление отчета практической работы Выполнение опорных конспектов: Форм-факторы материнских плат. Модули памяти и их маркировка	8	
Тема 2.2. Организация и принцип работы памяти.	1 Основные принципы организации ОЗУ 2 Статическая, динамическая память. 3 ПЗУ: основные параметры.	6	2
Тема 2.3. Взаимосвязь с периферийными устройствами.	1 Классификация интерфейсов. Локальные шины. 2 Интерфейсы периферийных устройств.	4	2
Тема 2.4. Кэш-память	1 Строение, принцип действия кэш-памяти.	2	1
	Практическая работа Анализ иерархической структуры ПК и КЭШ-памяти	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение опорного конспекта Оформление отчета практической работы Подготовка сообщений: Принципы логической и структурной организации кэш прямого отображения.	10	

3 курс V семестр

Тема 2.5. Типы процессоров.	1 Типы процессоров, архитектура, характеристики.	2	1
	Практическая работа 1 Установка процессора. 2 Повышение производительности процессора 3 Вычисление адреса в незащищенном и защищенном режимах	6	
Тема 2.6. Преимущества и недостатки различных типов вычислительных систем	1 Архитектура RISC и CISC	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение опорного конспекта Оформление отчета практической работы Подготовка реферата по теме: «режимы работы микропроцессора по магистрали (программный, по прерываниям, режим прямого доступа к памяти)»	8	
Раздел 3. Организация микропроцессоров			
Тема 3.1. Структура процессора и организация системы, режимы работы. Аккумулятор и его функции.	1 Структура процессора и организация системы, режимы работы 2 Структура, управление, тестирование, синхронизация.	4	1
	Практическая работа 1 Структура МП и организация системы.	2	
Тема 3.2. Блок регистров общего назначения. Арифметико-логическое устройство.	1 Блок РОН, АЛУ.	2	1
Тема 3.3. Группа команд процессора. Форматы команд и методы адресации.	1 Организация системы и список команд процессора. 2 Основные характеристики команд 3 Мнемокоды и символические адреса.	6	1
	Практическая работа 1 Коды, команды языка Ассемблер. 2 Правила написания программ.	4	
Тема 3.4. Основы программирования	1 Формат команд и методы адресации.	4	2

процессора	2 Распределение функций между аппаратными и программными средствами.		
Тема 3.5. Системы прерывания	1 Управляющие устройства МП 2 Режим прерывания и режим захвата шины	4	1
	Практическая работа 1 Работа МП под управлением первичного автомата 2 Значения прерываний. 3 Способы адресации микропроцессоров	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение опорного конспекта Оформление отчета по практическим работам Подготовка доклада с презентацией: «алгоритм регистрового свопинга с флагами. Способы улучшения эффективности подсистемы памяти в однопроцессорных вычислительных системах (ВС) »	8	
Раздел 4. Энергосберегающие технологии			
Тема 4.1. Технологии повышения производительности, Энергосберегающие технологии.	1 Повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем. 2 Энергосберегающие технологии.	4	1
	Практическая работа 1 Мониторинг системы встроенными средствами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение опорного конспекта: Стандарты для энергоэффективных потребительских товаров. Оформление отчета по практическим работам Подготовка реферата: «Анализ международных стандартов: Energy Star, TCO, ГОСТ Р 51387-99. Сравнительный анализ современных энергосберегающих элементов »	8	
Всего:		141	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

5. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
6. интерактивное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

рабочие места для преподавателя и обучающихся.

Лабораторное и демонстрационное оборудование:

учебная техника для отработки практических действий навыков, проектирования и конструирования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Киселев С. В., Алексахин С. В., Остроух А. В., Суркова Н. Е. Аппаратные средства персонального компьютера – М.: Академия, 2018. – 64 с.
2. Кузин А.В., Жаворонков М.А. «Микропроцессорная техника» – М.: Академия, 2019. – 304 с.
3. Максимов Н.В., Партыка Т.Л. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 512 с.

Дополнительные источники:

1. Колесниченко О.В. Аппаратные средства РС. – 6- е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2020. – 800 с.
2. Платонов Ю.М., Уткин Ю.Г. Диагностика, ремонт и профилактика ПК. Практическое руководство. - М.: Горячая линия-Телеком, 2020. – 312 с.
3. Соломенчук В, Соломенчук П. Железо ПК 2012. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 376 с.
4. Таненбаум Э. «Архитектура компьютера». СПб.: Питер, 2020. – 848 с.

Интернет – ресурсы:

1. <http://ru.wikiversity.org/>
2. <http://www.intuit.ru/>
3. <http://www.tsput.ru/>
4. <http://vunivere.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач– идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;– принципы работы основных логических блоков системы;– параллелизм и конвейеризацию вычислений;– классификацию вычислительных платформ;– принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;– принципы работы кэш-памяти;– повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем <p>энергосберегающие технологии</p>	<p>Текущий контроль: оценивание практических, лабораторных и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольные работы.</p> <p>Итоговый контроль: экзамен.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	8
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	9
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	14
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Операционные системы и среды

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач;
- восстанавливать систему после сбоев;
- осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы построения, типы и функции операционных систем;
- машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;
- модульную структуру операционных систем;
- работу в режиме ядра и пользователя;
- понятия приоритета и очереди процессов;
- особенности многопроцессорных систем;
- управление памятью;
- принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа;
- сетевые операционные системы.

1.4 Рекомендуемое количество часов на основании программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 151 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 101 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	101
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
Опорные конспекты;	20
Отчеты по лабораторных и практических работ;	20
Сообщения, доклады с презентацией	10
Итоговая аттестация в форме Экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Операционные системы»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы теории операционных систем		17	
Тема 1.1. Введение. Общие сведения об операционных системах	<p>Понятие операционной системы. Назначение и функции операционной системы. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы. Типы операционных систем.</p> <p>Практическое занятие Команды ОС MS-DOS для работы с файлами, каталогами</p>	2 2	2
Тема 1.2. Интерфейс пользователя	<p>Понятие программного интерфейса, его назначение. Виды интерфейсов. Языки взаимодействия пользователя с операционной системой. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса.</p>	4	1
Тема 1.3. Операционное окружение	<p>Понятие операционного окружения, состав, назначение. Стандартные сервисные программы поддержки операционного окружения.</p> <p>Практические занятия Знакомство с Norton Commander. Меню. Работа с архиваторами Rar, Arj, Zip Обнаружение вирусов с помощью программ</p>	3 2 2 2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Оформление отчета практической работы Подготовка доклада с презентацией: процедура тандемных пересылок. Программируемые логические матрицы в вычислительной технике.</p>	6 4	
Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем		28	
Тема 2.1. Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	<p>Упрощенная архитектура типовой микро ЭВМ. Структура оперативной памяти. Адресация. Основные регистры. Операционная система, как средство управления ресурсами типовой микро ЭВМ.</p>	2	2
Тема 2.2. Обработка прерываний	<p>Понятие прерывания. Последовательность действий при обработке прерываний. Классы прерываний, рабочая область и вектор прерывания.</p>	2	2

	Стандартные программы обработки прерываний. Приоритеты прерываний.	2	
Тема 2.3.Планирование процессов	Понятия: задание, процесс, планирование процесса. Состояния существования процесса. Диспетчеризация процесса. Понятие события. Механизм установления соответствия между процессом и событием.	2	2
Тема 2.4.Обслуживание ввода-вывода	Организация ввода-вывода побайтного, с использованием каналов ввода-вывода. Очередь запросов на ввод-вывод. Алгоритм обработки прерываний по вводу-выводу. Практическое задание Вызов и выполнение командного файла. Переходы и проверка условий в командных файлах.	4 2	2
Тема 2.5.Управление реальной памятью	Механизм разделения центральной памяти. Разделение памяти на разделы. Аппаратные и программные средства защиты памяти. Проблема фрагментации памяти и способы ее разрешения. Практическое задание Разделение памяти на разделы	4 2	2
Тема 2.6.Управление виртуальной памятью	Понятие виртуального ресурса. Отображение виртуальной памяти в реальную. Размещение страниц по запросам. Страничные кадры. Таблица отображения страниц. Динамическое преобразование адресов. Сегментная организация памяти. Практическое задание Отображение виртуальной памяти в реальную Лабораторная работа Установка виртуальной машины	4 2 2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление отчета практической работы Опорный конспект	6 6	
Раздел 3.Машинно-независимые свойства операционных систем		22	
Тема 3.1.Работа с файлами	Типы файлов. Файловая система, иерархическая структура файловой системы. Логическая и физическая организация файловой системы. Файловые операции. Примеры файловых систем. Лабораторная работа Дефрагментация, сканирование дисков. Восстановление данных после удаления и форматирования.	4 4	2

Тема 3.2.Планирование заданий	Категории и задачи алгоритмов планирования. Планирование в системах пакетной обработки данных и планирование в интерактивных системах.	2	3
	Лабораторная работа Создание пакетов (п/п) для планирования выполнения файлов и обработки данных.	2	
	Практическая работа Разработка методов создания пакетных (п/п) файлов.	2	
Тема 3.3.Распределение ресурсов	Взаимоблокировки: обнаружение и устранение взаимоблокировок, во избежание и предотвращение взаимоблокировок.	2	3
Тема 3.4.Защищенность и отказоустойчивость операционных систем	Понятие безопасности. Классификация угроз. Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Избыточные дисковые подсистемы RAID.	2	3
	Практическая работа Распределение и назначение ролей в группах пользователей.	2	
	Контрольная работа по темам: Машинно-зависимые свойства операционных систем Машинно-независимые свойства операционных систем		
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление отчета практических работ Опорный конспект Подготовка сообщения: структурные конфликты конвейерных технологий и способы их минимизации	6 4 4	
Раздел 4.Работа в операционных системах и средах		34	
Тема 4.1.Структура операционной системы	Структура различных видов операционных систем. Загрузка операционных систем.	2	1
Тема 4.2.Интерфейс пользователя	Интерфейс пользователя. Приглашение системы. Ввод, запуск и выполнение команд.	2	2
	Лабораторная работа Установка операционной системы. Основные операторы. Установка офиса.	4	
Тема 4.3.Организация хранения данных	Работа с файлами и каталогами. Работа с дисками.	2	3
	Лабораторная работа Загрузчики Операционной системы. Создание внешних загрузчиков.	2	

Тема 4.4.Средства управления и обслуживания	Пакетные командные файлы. Конфигурирование системы. Лабораторная работа Конфигурирование операционной системы. Создание Config.sys, Autoexec.bat	4	3
Тема 4.5.Поддержка приложений других операционных систем	Совместное использование программ. Эмуляторы операционных систем. Лабораторная работа Установка приложений, запуск приложений.	2 2	3
Тема 4.6.Операционные системы коллективного пользования	Операционная система UNIX, LINUX. Сетевые операционные системы и перспективы их развития Лабораторная работа Серверы. Установка, настройка. Контрольная работа по теме Работа в операционных системах и средах Самостоятельная работа Выполнение опорного конспекта Оформление отчета практических работ Подготовка сообщения с презентацией: «технология Hyper – Threading (HT)»	6 4 2 6 8 2	3
Всего:		151	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных, учебного кабинета и лаборатории не предусмотрено.

Оборудование лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2018. – 560 с.
2. Сеницын С. В., Батаев А. В., Налютин Н. Ю. Операционные системы. – М.: Академия, 2018. – 304 с.

Дополнительные источники:

1. Спиридонов Э. Практикум по операционным системам – М.: Либроком, 2019. – 328 с.
2. Таненбаум Э. Современные операционные системы. -2-е изд. - Спб.:Питер, 2020. – 1120 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.osys.ru/>
2. <http://citforum.ru/>
3. <http://education.aspu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– устанавливать и сопровождать операционные системы– выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач– восстанавливать систему после сбоев– осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– принципы построения, типы и функции операционных систем;– машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;– модульную структуру операционных систем;– работу в режиме ядра и пользователя;– понятия приоритета и очереди процессов;– особенности многопроцессорных систем;– управление памятью;– принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа;– сетевые операционные системы	<p>Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольная работа.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И БАЗ ДАННЫХ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы программирования и базы данных

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать языки программирования высокого уровня;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- системы программирования;
- технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основы теории баз данных;
- модели данных;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 223 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 149 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 74 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	223
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	149
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	64
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	74
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
практические работы сообщения опорные конспекты задачи	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы программирования и базы данных IV семестр

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Принципы построения алгоритмов и алгоритмические конструкции			
Тема 1.1 Сущность алгоритмизации	Содержание учебного материала	8	
	1 Роль и место знаний по учебной дисциплине в процессе основной профессиональной образовательной программы по специальности; содержание учебной дисциплины и ее задачи, связь с другими дисциплинами	2	2
	2 Понятие алгоритма; свойства алгоритмов, элементы теории алгоритмов, исполнитель алгоритма.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Составление алгоритма работы программы	2	
	2. Требования к разработке алгоритмов по ЕСПД.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающегося Выполнение отчетов практических работ.	6	
Тема 1.2 Алгоритмы. Основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала	6	
	1 Способы описания алгоритмов, разработка алгоритмов; величины в алгоритмах; графический способ описания алгоритма	2	2
	2 Линейный, разветвленный, циклический алгоритмы; разработка алгоритмов различных типов.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1 Разработка алгоритмов работы программы различных типов	2	

	Контрольные работы по разделу Принципы построения алгоритмов и алгоритмические конструкции	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по теме: типы алгоритмов. Проверка правильности алгоритма. Подготовка сообщения по теме: Формы представления алгоритмов: естественный язык, блок-схема, формальный язык.	6	
Раздел 2. Системы и технологии структурного и объектно – ориентированного программирования			
Тема 2.1 Этапы разработки программ	Содержание учебного материала	12	
	1 Современные системы разработки эффективных программ на языке программирования высокого уровня. Сравнительная характеристика, примеры использования. Разработка программ по техническому заданию.	2	2
	2 Постановка задачи и спецификация программы.	2	
	3 Тестирование, анализ и отладка программ. Корректность программ.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Анализ нормативных документов на разработку программного продукта.	2	
	2. Разработка технического задания на программный продукт	2	
	3. Документирование программного продукта.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление отчета практической работы	4	
Тема 2.2 Базовые средства языка Технология	Содержание учебного материала	12	
	1 Теоретические предпосылки структурного программирования.	2	2
	2 Состав и структура языка программирования. Понятия алфавита, синтаксиса и семантики.	2	

структурного программирования		Комментарии.		
	2	Переменные. Определение имени переменной. Объявление переменной. Инициализация переменной по умолчанию и из кода. Область видимости и время жизни переменных.	2	
	4	Оператор присваивания. Типы переменных. Преобразование типов явное и неявное.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1. Разработка программ линейной структуры.		2	
	2. Стандартные операции с переменными. Константы.		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление программ по теме линейные программы. Оформление отчетов практических работ. Подготовка сообщения: Использование программного обеспечения для разработки алгоритмов.		6	
Тема 2.3 Базовые конструкции структурного программирования	Содержание учебного материала		13	
	1	Понятие оператора. Запись операторов. Многострочные операторы, понятие блока.	1	2
	2	Оператор условия. Составления условия: сравнение числовых значений, строковых и логических значения.	2	
	3	Составление сложных условий: использование логических операций. Приоритет операций. Вложенные операторы. Оператор выбора. Оптимизация оператора выбора.	2	
	4	Оператор цикла: циклы с предусловием, с постусловием, с параметром. Цикл для обхода элементов группы..	2	
	5	Понятия: тело цикла, условие цикла, счетчик, итерация. Использование счетчика цикла. Оператор досрочного выхода из цикла	2	
	Практические работы Разработка программ разветвляющейся и циклической структуры.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление программ по темам: разветвляющиеся программы, циклы.		6	

	Оформление отчетов практических работ			
Тема 2.4 Технология объектно – ориентированного программирования (ООП)	Содержание учебного материала	18		
	1	Преимущества применения объектно-ориентированного подхода в программировании	2	2
	2	Классы: основные понятия. Понятие массива. Массивы одномерные и многомерные. Понятие индекса и элемента массива. Подсчет объема памяти занимаемой массивом.	2	
	3	Типовые задачи с массивами: доступ к элементу, обход элементов, инициализация элементов. Представление текстовой информации. Понятие строка.	2	
	4	Различные способы организации строковых данных. Работа с отдельными символами. Наиболее употребительные функции для работы со строками. Введение в программирование под Windows.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия			
	1. Разработка программ с использованием массивов и указателей.		2	
	2. Разработка программы для работы с одномерными массивами»		2	
	3. Разработка программы для работы с многомерными массивами»		2	
	4. Разработка программы Windows Form		4	
	Контрольные работы по разделу Системы и технологии структурного и объектно – ориентированного программирования			
	Самостоятельная работа обучающихся Составление программ по темам: одномерные массивы, указатели, сортировка массивов различными методами, матрицы. Работа со справочной и дополнительной литературой: процедуры и функции для работы со строками, методы сортировок.		9	

Раздел 3. Базы данных				
Тема 3.1. Основные понятия теории баз данных. Модели и структуры данных	Содержание учебного материала		20	
	1	Понятие базы данных. Компоненты системы баз данных: данные, аппаратное обеспечение, программное обеспечение, пользователи..	2	2
	2	Однопользовательские и многопользовательские системы баз данных.	2	
	3	Интегрированные и общие данные. Объекты, свойства, отношения.	2	
	4	Централизованное управление данными, основные требования	2	
	5	Многоуровневые модели предметной области. Идентификация объектов и записей.	2	
	6	Поиск записей. Представление предметной области и модели данных.	2	
	7	Структуры данных. Линейные структуры. Нелинейные структуры. Сетевые структуры.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия Проектирование концептуальной модели базы данных.		4	
	Проектирование сетевой структуры баз данных.		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление отчетов практических работ.		5	
Тема 3.2. Физические модели баз данных	Содержание учебного материала		20	
	1	Организация данных на машинных носителях. Типы записей.	2	2
	2	Организация файлов — способ размещения записей. Способы адресации и методы доступа к записям	2	
	3	Схемы организации данных на внешних носителях.	2	

	4	Физическое представление иерархических структур. Физически последовательное размещение. Левосторонние структуры с переполнениями.	2	
	5	Использование указателей на «подобные» и «порожденные»	2	
	6	Физическое представление сетевых структур. Физически последовательное размещение. Использование указателей.	2	
	7	Архитектура файловой организации баз данных. Файл-ориентированная организация данных. Страничная организация данных. Модели распределения данных по физическим носителям	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1. Создание базы данных средствами СУБД.		2	
	2. Работа с таблицами: добавление, редактирование, удаление, навигация по записям.		2	
	3 Физическое представление с разделением данных и связей.		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения: Модели распределения данных по физическим носителям. Оформление практических работ		8	
Тема 3.3. Модели и этапы проектирования баз данных	Содержание учебного материала		10	
	1	Модели многоуровневой архитектуры систем баз данных. Стадии проектирования и объекты моделирования. Системный анализ предметной области.	2	2
	2	Модели и технологий инфологического проектирования реляционных БД. Инфологическое проектирование и семантическая модель. Модель «Сущность — связь». ER-диаграмма. Нормальные формы ER-диаграмм.	2	
	3	Даталогические модели. Получение реляционной схемы из ER-диаграммы. Физические модели	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия Проектирование инфологической модели данных		4	
	Контрольные работы		-	

	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач проектирования различных моделей баз данных. Оформление отчетов практических работ. Подготовка сообщения: Проектирование базы данных с использованием CASE-средств	8	
Тема 3.4. Проектирование реляционной базы данных	Содержание учебного материала	10	
	1 Универсальное отношение. Функциональная и многозначная зависимости. Нормальные формы. Процедура нормализации	2	
	2 Пример проектирования реляционной БД.. Построение реляционной схемы. Нормализация таблиц.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Проектирование реляционной модели базы данных	4	
	Построение ER-диаграммы	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Проектирование прикладной базы данных Оформление отчетов практических работ	8	
Тема 3.5. Управление базой данных с помощью SQL	Содержание учебного материала	20	
	1 Основные понятия и компоненты. Инструкции и имена. Типы данных. Встроенные функции. Значения NULL.	2	2
	2 Ограничения целостности. Первичный ключ таблицы. Внешний ключ таблицы. Определение уникального столбца. Определение проверочных ограничений. Определение значения по умолчанию.	2	
	3 Управление таблицами. Команда создания таблицы - CREATE TABLE. Изменение структуры таблицы — команда ALTER TABLE.	2	
	4 Управление данными. Извлечение данных — команда SELECT . Добавление данных — команда INSERT. Изменение данных — команда UPDATE. Удаление данных — команда DELETE.	2	
	Лабораторные работы	-	

	Практические занятия 1. Создание базы данных с помощью команд SQL. Редактирование, вставка и удаление данных средствами языка SQL	4	
	2. Создание и использование запросов. Группировка и агрегирование данных Применение конструктора и мастера запросов	4	
	3. Коррелированные вложенные запросы. Создание в запросах вычисляемых полей. Использование условий	4	
	Контрольные работы по разделу «Базы данных»		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач с использованием языка SQL Оформление отчетов практических работ.	8	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		-	
Всего:		223	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных, учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Оборудование лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

7. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
8. интерактивное оборудование.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Голицына О.Л., Попов И.И. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие. – М.: Форум, Инфра-М, 2018. – 432 с.
2. Голицына О.Л., Попов И.И. Программирование на языках высокого уровня: учебное пособие. – М.: Форум, 2018. – 496 с.
3. Голицына О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Базы данных: Учеб.пособие для среднего профессионального образования, для вузов. – М.: Форум Инфра-М, 2019 – 400с.
4. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие. – М.: Академия, 2018. – 400 с.
5. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум: учебное пособие. – М.: Академия, 2019. – 144 с.
6. Фуфаев Э.В. Базы данных: учебное пособие – М.: Академия, 2014. – 320 с.

7. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник. – М.: Академия, 2018. – 256 с.
7. Эпштейн М.С. Практикум по программированию на языке С: учебное пособие. – М.: Академия, 2020. – 128 с.
8. Эпштейн М.С. Программирование на языке С: учебник. – М.: Академия, 2020. – 336 с.

Интернет - ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru>
2. <http://ru.wikipedia.org/>
3. <http://citforum.ru>
4. <http://www.oracle-apex.ru>
5. <http://postgresql.ru.net/>
6. <http://www.oszone.net/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– использовать языки программирования высокого уровня;– строить логически правильные и эффективные программы;– использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– общие принципы построения алгоритмов;– основные алгоритмические конструкции;– системы программирования;– технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;– основы теории баз данных;– модели данных;– основы реляционной алгебры;– принципы проектирования баз данных.	<p>Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольные работы.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСТОЧНИКОВ
ПИТАНИЯ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	36
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	42
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	44

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехнические основы источников питания

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы;
- использовать бесперебойные источники питания для обеспечения надежности хранения информации;
- управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные определения и законы электрических цепей;
- организацию электропитания средств вычислительной техники;
- средства улучшения качества электропитания;
- меры защиты от воздействия возмущений в сети;
- источники бесперебойного питания;
- электромагнитные поля и методы борьбы с ними;
- энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления;
- энергосберегающие технологии.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 103 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 69 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 34 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	103
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
домашняя работа;	8
отчеты лабораторных и практических работ;	6
доклады, сообщения, рефераты;	8
презентационные материалы.	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины: Электротехнические основы источников питания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные определения и законы электрических цепей		30	
Тема 1.1. Основные понятия и термины электротехники	Содержание учебного материала	6	2
	1 Электрические величины цепи и параметры цепи. Параметры элементов цепи Закон Ома для одноконтурной цепи. Внешняя характеристика переменного тока.		
	2 Передача мощности от источника к нагрузке. Баланс мощностей		
	3 Способы соединения элементов в электрической цепи постоянного тока. Закономерности при последовательном и параллельном соединении элементов. Смешанное соединение элементов		
	Лабораторные работы Исследование закона Ома для электрической цепи с помощью лабораторного оборудования.		
	Практические занятия Расчет цепей постоянного тока методом свертывания	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление отчетов лабораторных и практических работ. Составление опорного конспекта: Последовательное и параллельное соединение резистивных элементов в группы Эквивалентное сопротивление группы элементов	4	
Тема 1.2. Расчет электрических цепей постоянного тока	Содержание учебного материала		
	1 Законы Кирхгофа, и их применение для расчета сложных цепей.	2	2
	2 Метод двух узлов или узлового напряжения	2	
	3 Расчет многоконтурных цепей.	2	
	Лабораторные работы Исследование закона Кирхгофа для электрической цепи с помощью лабораторного оборудования.		
	Практические занятия	4	

	Расчет сложных электрических цепей		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление отчетов лабораторных и практических работ.	6	
Раздел 2. Организация электропитания средств вычислительной техники		46	
Тема 2.1. Источники питания системных блоков	Содержание учебного материала		
	1 Общие сведения. Типы и конструкция источников питания. Параметры источника питания. Стандарты источников питания. Требования к сигналам. Распределение нагрузок для блока питания. Оценка потребляемой мощности источника.	2	2
	2 Основные функциональные узлы. Структурные схемы источников питания АТ/АТХ. Полумостовой высокочастотный преобразователь. Принципиальная схема. Особенности работы.	2	
	Лабораторные работы Оценка работоспособности и исследование параметров блока питания АТХ, с помощью лабораторного оборудования.	2	
	Практические занятия Оценивание потребляемой мощности источника питания по общей методике.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ справочной и технической литературы. Оформление отчетов лабораторных и практической работ. Составление опорного конспекта: Основные функциональные узлы блоков питания. Подготовка перечня вопросов для взаимопроверки по теме: параметры источника питания	4	
Тема 2.2. Функциональные элементы	Содержание учебного материала		
	1 Входной фильтр. Низкочастотный выпрямитель. Полумостовой преобразователь	1	2
	2 ШИМ - контроллер. Вспомогательный преобразователь. Каскад управления.	2	
	3 Формирователи сигнала Power Good. Цепи защиты и контроля. Выходной выпрямитель.	1	

	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ справочной и технической литературы. Подготовка сообщения: Формирователи сигнала Power Good с составлением конспекта.	4	
Тема 2.3. Схемы источников питания	Содержание учебного материала		
	1 Характерные примеры источников питания типа АТХ. Маломощные блоки питания (для установки в корпуса MICRO-АТХ)	1	2
	2 Источники питания повышенной мощности. Схема БП фирмы MICROLAB на KA7500B и LM339 мощностью 400W.	2	
	3 Источник питания ПК с коррекцией коэффициента мощности. Ремонт источников питания. Проверка радиоэлементов	2	
	Лабораторные работы		
	Исследование технических характеристик и измерение основных параметров источника питания персонального компьютера FSP145-60SP с помощью лабораторного оборудования.	2	
	Тестирование блока питания на стенде и построение кросс - нагрузочных характеристик в автоматическом режиме с помощью лабораторного оборудования.	2	
	Практические занятия Сравнительный анализ блоков питания различных производителей.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ справочной и технической литературы. Отчеты практических и лабораторных работ.	6	
2.4. Ремонт блоков питания	Содержание учебного материала		
	1 Общие методики и рекомендации при ремонте блоков питания. Последовательность действий.	2	2
	2 Регулируемый стабилизатор TL431. Проверка элементов.	2	
	Лабораторные работы Поиск неисправностей в импульсном блоке питания по общей методике с помощью лабораторного оборудования.	2	

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ справочной и технической литературы. Оформление отчетов практических и лабораторных работ. Подготовка сообщений с презентацией: Источники питания мониторов, Аккумуляторные батареи (применительно к ноутбукам).	4	
Раздел 3. Средства улучшения качества электропитания		27	
Тема 3.1. Сетевые фильтры	Содержание учебного материала		
	1 Вредное воздействие помех. Базовые технологии устройств защиты. Устройство сетевого фильтра. Модели сетевых фильтров и их характеристики. Элементы сетевых фильтров.	2	2
	2 Варисторы. Классификация и характеристики варисторов. Отечественные аналоги варисторов. Защита от высоковольтных всплесков. Подавление высокочастотных помех Подавление электромагнитных помех.	1	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Сравнение сетевых фильтров и их технических характеристик от фирм различных производителей.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ справочной и технической литературы. Отчет практической работы.	2	
Тема 3.2. Источники бесперебойного питания	Содержание учебного материала		
	1 Общие сведения. Архитектуры источников бесперебойного питания. Общее описание архитектуры, основные недостатки.	2	2
	2 Основные технические характеристики источников бесперебойного питания. Выбор источника бесперебойного питания. Соединение ИБП с ПК.	2	
	3 Обслуживание и ремонт источников бесперебойного питания. Тестирование источников бесперебойного питания. Типовые неисправности источников бесперебойного питания.	2	

	Лабораторные работы		
	Подключение аккумуляторных батарей. Подготовка к работе источников бесперебойного питания.	2	
	Программное управление источников бесперебойного питания. Устранение неисправностей в источнике бесперебойного питания.	2	
	Практические занятия		
	Изучение моделей источников бесперебойного питания и их технических характеристик от фирм различных производителей. Выбор источников бесперебойного питания.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ справочной и технической литературы. Оформление отчетов лабораторных и практической работ. Составлением опорного конспекта: Новые модификации источников бесперебойного питания.	4	
Тема 3.3. Управление электропитанием компьютера и его устройств	Содержание учебного материала		
	1 Спецификации и концепции энергопотребления. Режимы электропитания мониторов. Стандарт ACPI и его возможности. Настройка управления электропитанием.	2	2
	2 Схемы управления питанием. (WindowsXP, WindowsVista). Режимы энергопотребления. Спящий режим. Ждущий режим. Сравнительный анализ спящего и ждущего режима.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения с презентацией: Управление режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования	2	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)	-		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)	-		
	Всего:	103	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории электрических основ источников питания, учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Оборудование лаборатории:

- рабочие места для преподавателя и обучающихся
- электрорадиоизмерительные приборы для проведения лабораторных работ (по количеству рабочих мест);
- комплект электрорадиоэлементов, полупроводниковых приборов, ИМС.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кашкаров А. П. Импульсные источники питания. Схемотехника и ремонт М.: ДМК Пресс, 2019. – 184 с.
2. Кучеров Д.П.. Современные источники питания ПК и периферии – СПб: Наука и техника, 2017. – 352 с. + CD
3. Хрусталева З. А., Парфенов С. В. Источники питания радиоаппаратуры Учебник для среднего профессионального образования–М.: Академия, 2019.– 240 с.

Дополнительные источники:

1. Кашкаров А. П., Колдунов А. С. Оригинальные конструкции источников питания М.: ДМК – Пресс, 2020. — 160с.
2. Кубов В. И. Исследование схем импульсных источников питания в SwCAD/LTspice (+CD-ROM) М.: Корона - Век, МК - Пресс, 2020. – 208 с.

3. Мюллер С. Модернизация и ремонт ПК, 6-е издание. Пер. с англ. Тарабров И.— К.: Диалектика, 2019. —1072 с.
4. Остапенкова О. Н. Расчет источников вторичного питания электронных устройств М.: Инфра-М, Форум., 2018. – 96 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.infmeon.com. TDA16888.pdf
2. www.ti.com. TL494. pdf
3. www.fujitsu.com. MB3759.pdf
4. www.motorola.com. TL494.pdf
5. www.samsung.com. KA7500B.pdf
6. www.mitsubishichips.com. M51957A.PDF

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– основные определения и законы электрических цепей– организацию электропитания средств вычислительной техники;– средства улучшения качества электропитания;– меры защиты от воздействия возмущений в сети;– источники бесперебойного питания;– электромагнитные поля и методы борьбы с ними;– энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления;– энергосберегающие технологии <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы– использовать бесперебойные источники питания для обеспечения надежности хранения информации– управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования	<p>Текущий контроль: оценивание практических, лабораторных и самостоятельных работ</p> <p>Промежуточный контроль: оценивание контрольных работ.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48
2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	49
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	56
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	58

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технические средства информатизации

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 152 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 101 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 51 часов.

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	152
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	101
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	26
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	51
в том числе:	
домашняя работа.	15
отчеты по лабораторным и практическим работам.	35
рефераты, доклады, сообщения.	10
творческие задания.	5
презентационные материалы.	5
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Технические средства информатизации

IV семестр

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации	Содержание учебного материала		6	
	1	Технические средства информатизации — аппаратный базис информационных технологий. Классификация технических средств информатизации		2
	2	Количество информации. Единицы измерения количества информации		
	3	Способы представления информации для ввода в ЭВМ		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1 Выбор конфигурации компьютера домашнего, офисного или мощной рабочей станции. 2 Составление сводной таблицы компонентов		4	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающегося Анализ технической литературы. Отчет практической работы. Доклад с презентацией по теме: Тенденции развития средств вычислительной техники.-		4		
Тема 2. Технические характеристики современных компьютеров	Содержание учебного материала		10	
	1	Важнейшие этапы истории вычислительной техники. Устройство и принцип действия ЭВМ. Классификация ЭВМ		2
	2	Материнские платы. Форм-факторы материнских плат. Краткий обзор современных материнских плат.		
	3	Структура и стандарты шин ПК. Основные характеристики шины. Стандарты шин ПК. Последовательный и параллельный порты.		
	4	Процессоры. Технология производства и основные характеристики. Особенности процессоров различных поколений. Многоядерные процессоры.		
	5	Оперативная память. Характеристики микросхем памяти. Распространенные типы памяти.		
	Лабораторные работы		-	

	Практические занятия 1 Изменение параметров персонального компьютера при помощи BIOS. 2 Определение и устранение стандартных неполадок персонального компьютера. 3 Анализ технических характеристик модулей памяти с применением технических справочников, составление сравнительной таблицы характеристик модулей памяти		6	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающегося Оформление отчетов практических работ. Составление развёрнутого плана по теме: Системные интерфейсы.		8	
Тема 3. Накопители информации	Содержание учебного материала		10	2
	1	Основные сведения о накопителях информации. Накопители на гибких магнитных дисках		
	2	Накопители на жестких магнитных дисках. Конструкция и принцип действия. Основные характеристики. Интерфейсы жестких дисков.		
	3	Накопители на компакт-дисках. CD-ROM носители и приводы. Накопители с однократной записью CD-WORM/CD-R и многократной записью информации CD-RW. Накопители DVD. Стандарты оптических дисков HD DVD и Blu-Ray.		
	4	Накопители на магнитооптических дисках. Накопители на магнитной ленте (стримеры)		
	5	Внешние устройства хранения информации. Технология LS-120. Накопители на сменных жестких дисках. Flash-память.		
	Лабораторные работы Обслуживание жестких дисков с помощью стандартных программ.			
	Практические работы 1 Установка, подключение и конфигурирование накопителей. 2 Инсталляция и разметка жестких дисков ПК с помощью программных продуктов 3 Инсталляция и разметка лазерных дисков ПК с помощью программных продуктов		6	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающегося Оформление отчетов практических работ. Подготовка сообщений с презентацией: Перспективные ВЗУ; Перспективные технологии оптических носителей информации; Голографические диски; Трехмерная флуоресцентная технология.		6	
Тема 4. Устройства отображения	Содержание учебного материала		11	2
	1	Мониторы. Мониторы на основе ЭЛТ. Мультимедийные мониторы.		

информации	2	Плоскопанельные мониторы. Жидкокристаллические мониторы. Плазменные мониторы. Электролюминесцентные мониторы. Мониторы электростатической эмиссии.			
	3	Органические светодиодные мониторы. Сенсорные мониторы. Выбор монитора.			
	4	Проекционные аппараты. Оверхед-проекторы и ЖК-панели. Мультимедийные проекторы. Выбор проекционного аппарата.			
	5	Видеоадаптеры. Режимы работы видеоадаптера. 2D- и 3D-акселераторы. Устройство и характеристики видеоадаптера.			
	6	Средства обработки видеосигнала.			
	Лабораторные работы			-	
Практические занятия 1 Установка, подключение видеокарты, настройка видеосистемы. 2 Установка, подключение монитора к ПК, установка драйверов и настройка монитора			4		
Контрольные работы			-		
Самостоятельная работа обучающегося Оформление отчетов практических работ. Составление опорного конспекта по теме: Видеотерминальные устройства; Выполнение докладов с презентацией по темам: Устройства формирования объемных изображений, 3D-мониторы, 3D-проекторы.			6		
Тема 5. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	Содержание учебного материала		6	2	
	1	Звуковая система ПК. Модуль записи и воспроизведения			
	2	Модуль синтезатора. Модуль интерфейсов. Модуль микшера.			
	3	Цифровая звуковая система. Акустическая система			
	Лабораторные работы			-	
	Практические занятия 1 Установка звуковой карты и настройка аудиосистемы			2	
	Контрольные работы			-	
Самостоятельная работа обучающегося Отчет практической работы. Доклад с презентацией по теме: Технология 3D-звука			10		
Тема 6. Устройства подготовки и ввода информации	Содержание учебного материала				
	1	Клавиатура. Оптико-механические манипуляторы.		2	
Практические занятия 1 Подключение и установка клавиатуры и мыши			2		

Тема 6. Устройства подготовки и ввода информации	Содержание учебного материала			
	1	Сканеры. Принцип действия и классификация сканеров. Фотодатчики, применяемые в сканерах. Типы сканеров. Механизм цветопередачи в сканерах. 3D-сканеры. Аппаратный и программный интерфейсы сканеров. Характеристики сканеров.	4	
	2	Цифровые камеры. Web-камеры		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1 Подключение сканера, установка драйвера устройства, работа с программами сканирования и распознавания текстов		2	
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающегося Оформление отчетов практических работ. Подготовка сообщения с презентацией: Дигитайзеры и электронные планшеты; Сенсорные устройства ввода.		3		
Тема 7. Печатающие устройства	Содержание учебного материала		4	
	1	Принтеры. Принтеры ударного типа. Струйные принтеры. Фотоэлектронные принтеры. Термические принтеры. Рекомендации по выбору принтера.	4	2
	2	Лазерные принтеры. Принцип действия лазерного принтера. Плоттеры.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1 Сравнительный анализ технических характеристик принтеров		2	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа студента Отчеты практических работ. Подготовка сообщений с презентацией: Трехмерные принтеры. Назначение и общие принципы трехмерной печати. Классификация материалов трехмерной печати. Основные технологии и принтеры для трехмерной печати.		4		
Тема 8 Технические средства телекоммуникационных систем	Содержание учебного материала		6	
	1	Структура и основные характеристики. Локальные сети и сетевые аппаратные средства	6	2
	2	Системы мобильной сотовой связи. Технологии беспроводной связи Bluetooth и Wi-Fi		

	3	Спутниковые системы связи. Факсимильная связь		
	Лабораторные работы Поиск неисправностей сетевого оборудования с помощью лабораторного оборудования.		2	
	Практические занятия 1 Установка, подключение и обслуживание офисного факсимильного аппарата		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающегося Оформление отчетов практических работ. Подготовка доклада по теме: Обмен информацией через модем.		4	
Тема 9. Устройства для работы с информацией на твердых носителях	Содержание учебного материала		4	
	1	Копировальная техника. Электрографическое копирование. Термографическое копирование. Диазографическое копирование. Фотографическое копирование. Электронотрафаретное копирование. Трафаретная и электронотрафаретная печать		2
	2	Уничтожители документов — шреддеры		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1 Техническое обслуживание офисного копировального аппарата		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающегося Оформление отчета практической работы.		2	
Тема 10. Организация рабочих мест и обслуживание технических средств информатизации	Содержание учебного материала		4	
	1.	Организация профессионально-ориентированных комплексов технических средств информатизации		2
	2.	Обслуживание технических средств информатизации		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1 Тестирование ПК программными средствами..		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающегося Отчеты практических работ.		2	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)			-	

Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)	-	
	Всего:	152

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств; учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Оборудование лаборатории:

рабочие места для преподавателя и обучающихся

учебная техника для отработки практических действий навыков, проектирования и конструирования.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

9. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
10. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гагарина Л.Г. Технические средства информатизации: учебник - изд.3-е. испр. – М.: Академия, 2018. – 352 с.
2. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации: Учебник для среднего профессионального образования. 3-е изд. стер. – М.: Академия, 2018. – 352 с.
3. Лавровская О.Б. Технические средства информатизации. Практикум: учебное пособие – М.: Академия, 2017. – 208 с.
4. Максимов Н. В., Партыка Т. Л., Попов И. И. Технические средства информатизации: Учебник для среднего профессионального образования. 3-е изд. стер. - М.: Академия, 2016. – 608 с.

Дополнительные источники:

1. Авдеев В.А. Периферийные устройства: интерфейсы, Схемотехника, программирование - М., ДМК-Пресс, 2018. – 848 с.
2. Георгиенко Ф. BIOS. Тонкая настройка компьютера, М.: Эксмо 2017, 144 с.

3. Максимов Н.В., Партыка Т.Л. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 512 с.
4. Партыка Т.Л., Попов И.И. Периферийные устройства вычислительной техники. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 432 с.
5. Платонов Ю.М., Уткин Ю.Г. Диагностика, ремонт и профилактика ПК. Практическое руководство. - М.: Горячая линия-Телеком, 2018. – 312 с.
6. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. - СПб.: Питер, 2017. – 848 с.
7. Соломенчук В., Соломенчук П. Железо ПК– СПб: БХВ-Петербург, 2017.–376 с.

Интернет – ресурсы:

1. <http://ru.wikiversity.org/>
2. <http://www.intuit.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;– осуществлять модернизацию аппаратных средств. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;– периферийные устройства вычислительной техники;– нестандартные периферийные устройства.	<p>Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольная работа.</p> <p>Итоговый контроль: экзамен.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

Содержание

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	62
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	63
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	69
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	71

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная компьютерная графика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины (требования к результатам освоения дисциплины):

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- средства инженерной и компьютерной графики;
- методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- моделирование в рамках графических систем.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающихся 141 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 94 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 47 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	94
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	47
в том числе:	
работа со стандартами, со справочной литературой	6
расчетно-графические работы	25
чтение чертежей и схем	4
схемы алгоритмов поиска неисправностей	6
рефераты, доклады	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная компьютерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Основные функциональные возможности современных графических систем и средства инженерной компьютерной графики		28	
Тема 1.1 Инженерная компьютерная графика как язык современной техники	Содержание учебного материала.		2
	1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) в системе государственной стандартизации. Значение Системы автоматизированного проектирования (САПР) в решении важнейших технических проблем, повышение качества продукции и развитие научно-технического прогресса.		
	2. Основные функциональные возможности современных графических систем.		
	Практические занятия		
	Запуск графической программы, работа с интерфейсом, использование контекстного меню, панели инструментов, справочных систем, диалоговых команд.	4	
	Построение геометрических примитивов. Вычерчивание вспомогательных прямых	4	
	Построение чертежа с командами с применением привязок глобальных и локальных. Редактирование объекта. Проставление размеров.	4	
	Деление кривой на равные части.	2	
	Нанесение штриховки, снятие фасок, вывод чертежа на печать.	2	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферата (доклада) по теме: Основные функциональные возможности современных графических систем.	4		
Тема 1.2 Очертание технических форм средствами компьютерной графики	Содержание учебного материала		
	1. Среда черчения в графической системе. Построение примитивов с различными типами линий. Правила оформления чертежей.	2	2
	Практические занятия Вычерчивание средствами графической системы изображения плоской детали, содержащей	2	

	сопряжения.		
	Выбор форматов и масштабов, заполнение граф основной надписи, удаление построенного. Работа с редактором.	2	
	Построение чертежа симметричной плоской детали по половине изображения	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Расчетно-графическая работа: Сопряжения.	4	
Раздел 2 Моделирование в рамках графических систем		40	
Тема 2.1. Геометрические тела и их элементы – создание 3D-модели	Содержание учебного материала		
	1. Получение наглядных изображений геометрических тел на основе использования команд 3D-моделирования. Аксонометрические проекции.		2
	Практические занятия		
	Создание геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями. Многогранники.	4	
	Создание геометрических тел, ограниченных кривыми поверхностями. Тела вращения.	2	
	Создание группы геометрических тел средствами инженерной и компьютерной графики.	2	
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся Расчетно-графическая работа. Эскизирование геометрического объекта.	4		
Тема 2.2 Создание 3D-модели деталей	Содержание учебного материала		
	1. Булевы операции в 3D-моделировании. Анализ геометрических форм.		2
	Практические занятия		
	Создание 3D-модели с помощью операции объединения и вычитания – «приклеить выдавливанием и вырезать выдавливанием»	2	
	Создание 3D-модели с помощью «операции вращения».	2	
	Редактирование 3D-модели	2	
	Контрольные работы	---	
Самостоятельная работа обучающихся Расчетно-графическая работа. Построение трехмерных моделей, сконструированных по заданным условиям.	4		
Тема 2.3 Создание ассоциативного чертежа	Содержание учебного материала		
	1. Получение изображений ассоциативных видов на основе трехмерных компьютерных моделей. Проецирование.	2	2

	Практические занятия		
	Построение изометрической проекции на экране дисплея	2	
	Создание трех стандартных видов	2	
	Построение разреза на рабочем чертеже детали типа «ступицы». Работа с библиотекой программы	2	
	Простановка размеров на рабочем чертеже, детали типа «вал». Работа с библиотекой программы	2	
	Заполнение основной надписи, печать изображения, запись в архив.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Расчетно-графическая работа. Выполнение чертежа детали в системе трех плоскостей проекции по наглядному изображению средствами инженерной и компьютерной графики.	6	
Раздел 3 Выполнение чертежей и схем по специальности с использованием программных средств		73	
Тема 3.1 Соединение паяное, приемы и методы получения изображения	Содержание учебного материала		
	1. Разъемные и неразъемные соединения. Виды изделий. Виды конструкторских документов. Паяное неразъемное соединение. Реализация команд, позволяющих получать изображение пайки.		2
	Практические занятия		
	Способы разработки сборочного чертежа на компьютере.	4	
	Выполнение спецификации сборочному чертежу	2	
	Разработка сборочного чертежа паяного соединения.	2	
	Выполнение спецификации к паяному соединению.	2	
	Контрольные работы	---	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и детализирование сборочного чертежа. Выполнение докладов : Автоматизация разработки и выполнения конструкторской документации. Роль автоматизированного проектирования на современном производстве.	6	

Тема 3.2 Приемы и методы выполнения графического изображения объектов сетевой инфраструктуры.	Содержание учебного материала			
	1.	Стандарты оформления строительных чертежей. Методы и приемы выполнения графического изображения объектов сетевой инфраструктуры.	2	2
	Лабораторные работы		--	
	Практические занятия			
	Проектирование объектов сетевой инфраструктуры офиса предприятия.		8	
	Контрольные работы		---	
Самостоятельная работа обучающихся Работа со стандартами. Простановка размеров, выбор масштабов по проекту в соответствии с ГОСТ 21.107 – 78 Условные и графические изображения элементов зданий.		6		
Тема 3.3 Схемы алгоритмов	Содержание учебного материала			
	1.	ГОСТ 19.002-80 Единая система программной документации. Схема алгоритмов и программ; ГОСТ 19.003-80 Единая система программной документации. Условные графические обозначения. Реализация команд, позволяющих получить изображение на основе графических примитивов.	2	2
	Лабораторные работы		---	
	Практические занятия			
	Выполнение расчетно-графического задания: Схема алгоритма.		4	
	Контрольные работы		---	
Самостоятельная работа обучающихся Схемы алгоритмов поиска неисправностей.		4		
Тема 3.4 Чертежи печатных плат и схем электрических	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Методы и приемы выполнения средствами графических систем схем электрического оборудования и чертежей печатных плат, ГОСТ 2.701-84, ГОСТ 2.792-72.		
	Лабораторные работы		---	
	Практические занятия			
	Выполнение схемы электрической принципиальной по данной структурной схеме. Работа с библиотекой графической системы.		2	
	Составление перечня элементов. Работа с библиотекой графической системы.		4	
	Выполнение схемы электрической принципиальной на плату.		2	
	Составление перечня элементов к схеме электрической принципиальной на плату.		2	
	Выполнение рабочего чертежа платы.		2	
	Разработка технических требований к чертежу платы.		2	

	Выполнение сборочного чертежа платы.	4	
	Разработка технических требований к сборочному чертежу платы.	2	
	Разработка спецификации к сборочному чертежу платы.	2	
	Контрольные работы	---	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа со справочной литературой, библиотеками различных компьютерных графических систем по расчетно-графическим работам.	12	
	Всего:	141	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия студии проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики, лаборатории, учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Оборудование студии проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся:

11. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
12. интерактивное оборудование.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Березина Н.А. Инженерная графика: учебное пособие – М.: Альфа-М, Инфра-М, 2017. – 272 с.
2. Боресков А.В., Шикин Е.В. Компьютерная графика: учебник и практикум М.: ИД Юрайт, 2017. – 220 с.
3. Куликов В.П., Кузин А.В., Демин В.М. Инженерная графика: учебник – М.: Форум, 2018. – 368 с.
4. Летин А.С., Летина О.С., Пашковский И.Э. Компьютерная графика: Учебное пособие. – М.: Форум, 2019. – 256 с.

5. Пантюхин П.Я., Быков А.В., Репинская А.В. Компьютерная графика. В 2-х частях. Учебное пособие. – М.: Форум, Инфра-М, 2011 + CD-ROM

Дополнительные источники:

1. Компьютерная инженерная графика. В.Н. Аверин, Серия: Среднее профессиональное образование, Издательство: Академия, 2019, с. 224.
2. Куликов В.П. Стандарты инженерной графики: учебное пособие – М.: Форум, 2018. – 240 с.
3. Минеев М.А., Жарков Н. В., Доронин А.М., Прокди Р.Г. Компас-3DV11. Эффективный самоучитель. Наука и техника, 2017, с.688..
4. Теверовский Л.В Компас-3D в электротехнике и электронике – Спб: ДМК – Пресс, 2017. – 168 с.

Интернет-ресурсы:

1. library.auditory.ru
2. www.itshop.ru
3. www.twirpx.com
4. <http://kompas.ru/read/items/?bid=55>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– выполнять чертежи с использованием прикладных программных средств <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– средств инженерной и компьютерной графики;– методов и приемов выполнения схем;– электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;– основных функциональных возможностей современных графических систем;– моделирование в рамках графических систем.	<p>Текущий контроль: оценивание практических, расчетно-графических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольная работа.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Стандартизация, сертификация и техническое регулирование»
 - 1.1. Область применения рабочей программы
 - 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
 - 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
 - 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 - 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины
«Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2. Информационное обеспечение обучения
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое регулирование

1.1. Область применения рабочей программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.02.02 Компьютерные сети

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

–оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;

–применять документацию систем качества;

–применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

–документацию систем качества;

–единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;

–основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

–основы повышения качества продукции.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;

самостоятельной работы 23 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	
практические работы	20
Самостоятельная работа	23
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1	ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ	6	
Тема 1.1. Защита прав потребителей Техническое законодательство	Содержание учебного материала	6	2
	1. Защита прав потребителей в условиях рыночной экономики.		
	2. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» Правовые нормы технического законодательства.		
	3. Законы Российской Федерации в области технического законодательства. Понятие о жизненном цикле продукции.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия № 1. Ознакомление с Федеральным законом Российской Федерации «О техническом регулировании».	2	
Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся:			

Раздел 2.	Стандартизация.	36	
Тема 2.1. Основные понятия и определения в области стандартизации и управления качеством.	Содержание учебного материала	4	2
	1. Стандартизация. Цель и требования стандартизации. Результаты стандартизации. Объект стандартизации. Область стандартизации.		
	2. Нормативные документы в области стандартизации: рекомендательные (стандарт, предварительный стандарт, документ технических условий, свод правил) и обязательные (регламент).		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия № 2. Работа со стандартами Государственной системы стандартизации.		
	Контрольные работы		
Тема. 2.2. Основные методы стандартизации.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Типизация. Унификация. Агрегатирование. Классификация. Кодирование. Систематизация.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия № 3. Методы стандартизации.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.3. Государственная система стандартизации.	Содержание учебного материала	2	2
	Основные положения государственной системы стандартизации ГСС. Органы и службы по стандартизации России.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия № 4. Технические комитеты по стандартизации. Основные функции технических комитетов.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа		
Тема 2.4. Знак соответствия государственным стандартам.	Содержание учебного материала	2	2
	Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Процедура получения права маркирования продукции знаком соответствия государственным стандартам.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.5. Порядок разработки стандарта.	Содержание учебного материала	2	2
	Организация разработки стандарта. Разработки проекта стандарта (1-ая редакция). Принятие проекта и государственная регистрация стандарта. Издания стандарта. Обновление и пересмотр стандарта.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия № 5. Разработка окончательной редакции проекта и представление проекта для принятия.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	
Тема 2.6. Системы стандартов обеспечения качества продукции.	Содержание учебного материала	4	2
	Цели принятия технических регламентов. Содержание и применение технических регламентов. Порядок разработки, принятие, изменение и отмена технического регламента. Особый порядок разработки и принятия технических регламентов. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	4-	

Раздел 3. Сертификация.		27	
Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации.	Содержание учебного материала	4	3
	1. Цели, задачи, принципы сертификации. Объекты и средства сертификации. Основные термины и определения.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия № 6. Ознакомление с правилами заполнения бланков сертификата.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	

Тема 3.2. Качество продукции и защита прав потребителей.	Содержание учебного материала	4	3	
	1. Критерии качества продукции. Правовое обеспечение управления качеством продукции. Регулирование качества продукции с учетом требований потребителей. Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей".			
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся:			
Тема 3.3. Области применения сертификации.	Содержание учебного материала	2		
	Обязательная и добровольная сертификация. Виды продукции и услуг, подлежащие обязательной сертификации. Объекты добровольной сертификации.			
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия № 7. Нормативные документы, применяемые и устанавливающие правила добровольной и обязательной сертификации.			4
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся:			-2
Тема 3.4. Аккредитация и взаимное признание сертификации.	Содержание учебного материала	6		
	Цели и задачи аккредитации испытательных лабораторий и органов по сертификации. Структура систем аккредитации в России, Европе и их гармонизация. Деятельность органов по аккредитации.			
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся:			3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего:		69		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- линейка классная (L-60см);
- штангенинструмент;
- учебники

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Грибанов Д.Д. Основы сертификации. – М.: Изд-во МГТУ «МАМИ», 2019. – 195с.
3. Исаев Л.К., Маклиский В.Д. Метрология и стандартизация в сертификации. – М: ИПК Изд-во стандартов, 2020.
4. Зайцев С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240 с.
5. Кудряшов Л. С. Стандартизация, метрология, сертификация в пищевой промышленности. – М.: ДеЛи принт, 2018. – 303 с.
6. Метрология, стандартизация и сертификация [А. И. Аристов, Л. И. Карпов, В. М. Приходько, Т. М. Раковщик]. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 384 с.
7. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: [С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов]. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 288с.

8. Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация. М.: Высшая школа, 2018.

9. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технически измерения. – М.: Высшая школа, 2020.

10. Стандартизация и сертификация в сфере услуг: /[А. В. Раков, В. И. Королькова, Г. Н. Воробьева и др.]. – М.: Мастерство, 2017. – 208 с.

Дополнительные источники:

1. Крылова Г.Д. Основы сертификации, стандартизации, метрологии. Учебник для Вузов. - М.: ЮНИТИ -ДАНА. 2017. - 711 с.

2. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: Учебник для вузов.: 2-е изд.: испр. и доп. - М.: Юрайт. 2017,- 268 с.

3. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов / В.А.Шандар, В.П. Панов, Е.М. Купряков и др.; под ред. проф. В.А. Шандара. - М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2018. - 487 с.

4. Попов Ю.В. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебное пособие для студентов вузов / Воронеж. Гос. технол. акад. - Воронеж, 1999. - 168 с.

5. Сергеев А.Г., Крохин В.Р. Метрология: Учебное пособие для студентов вузов. - М.: Логос, 2018. - 408 с

6. Сергеев А.Г., Латышев М.В. Сертификация; Учебное пособие для студентов вузов. Изд. 2-е перераб. и доп.- М.: Логос, 2017. - 264 с.

7. Электронный ресурс: <http://www.stroyinf.ru/certification.html>.

8. Электронный ресурс:
http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/metr/index.php.

9. Электронный ресурс: <http://www.xumuk.ru/ssm/>.

10. Электронный ресурс:
http://fictionbook.ru/author/v_s_alekseev/metrologiya_standartizaciya_i_sertifikac/read_online.html?page=1.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Аудиторные занятия Анализ результатов своей практической работы по изучаемой теме (рефлексия своей деятельности)
оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Аудиторные занятия Анализ результатов своей практической работы по изучаемой теме (рефлексия своей деятельности) Внеаудиторная, самостоятельная работа
использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	Аудиторные занятия Анализ результатов своей практической работы по изучаемой теме (рефлексия своей деятельности)
приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	Аудиторные занятия Анализ результатов своей практической работы по изучаемой теме (рефлексия своей деятельности)
Знания:	
основные понятия метрологии	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа Оформление понятийного словаря Зачет в форме тестирования
задачи стандартизации, ее экономическую эффективность	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа Составление схем и таблиц, выполнение рефератов Зачет в форме тестирования
формы подтверждения качества	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа Оформление понятийного словаря Зачет в форме тестирования
терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа Зачет в форме тестирования

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	88
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	90
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	96
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	98

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 69 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 36 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	48
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	36
в том числе:	
домашняя работа	16
сообщения	8
доклады с презентацией	6
рефераты	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения		54	
Тема 1.1 Основы организации антитеррористических действий	Содержание учебного материала	2	2
	1 Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.		
	2 Антитеррористические действия. Причины возникновения терроризма. Формы и действия противостояния террористическим действиям.		
	Практические занятия	6	
	1. Составление комплекса мер по противодействию терроризма. 2. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от террористических актов и негативных воздействий чрезвычайных ситуаций 3. Сравнение способов борьбы с терроризмом в разных странах мира.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
1. Разработка презентации на тему: « Основные принципы борьбы с терроризмом»			
Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации природного техногенного и военного характера.	Содержание учебного материала	4	2
	1 Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Определение понятия «чрезвычайная ситуация природного техногенного характера». Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера.		
	2 Чрезвычайные ситуации военного времени. Определение понятия «Чрезвычайная ситуация военного времени». Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций военного времени.		
	3 Приборы радиационной разведки. Классификация и характеристика приборов радиационной разведки.		

		Правило использования приборов радиационной разведки.			
	4	Приборы химической разведки. Классификация и характеристика приборов химической разведки.		2	
	Практические занятия		8		
	1.	Составление инструкции по правилам поведения в случае возникновения ЧС.			
	2.	Составление инструкции по правилу использования приборов химической разведки.			
	3.	Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций техногенного характера			
	4.	Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций военного характера.			
	Самостоятельная работа обучающихся		8		
	1.	Подготовка презентаций на темы: 1. Сигналы оповещения и предупреждения населения от чрезвычайной ситуации в городе 2. Приборы химической разведки 3. Приборы радиационной разведки			
Тема 1.3. Организационные основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	Содержание учебного материала		2		
	1	Гражданская оборона. Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны. Цели, задачи, средства гражданской обороны.			2
	Практическое занятие		2		
	1.	Использование средств коллективной и индивидуальной защиты от оружия массового поражения.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	1.	Составить инструкцию по применению средств защиты от оружия массового поражения			
Тема 1.4. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуациях мирного и	Содержание учебного материала		3		
	1	Организация защиты населения. Организация безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с пожарами. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Подготовка должностных мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций.			2

военного времени.	Практические занятия		6	
	1.	Составление тезисов основных положений федеральных законов и других нормативно-правовых актов РФ в области жизнедеятельности.		
	2.	Составление рекомендаций по пожарной безопасности в образовательном учреждении.		
	3.	Разработка профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	Подготовить доклад на темы «Человек и технические системы», «Безопасность производственного оборудования, технологических процессов и работ», «Мероприятия и средства обеспечения электробезопасности».			
Тема 1.5. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание учебного материала		1	
	1	Функционирование объектов экономики. Определение понятия «Объекты экономики» Понятие устойчивости работы объектов экономики.		
	Практическое занятие		2	
	1. Анализ основных и второстепенных факторов, определяющих устойчивость функционирования объектов экономики.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Подготовить доклад по теме «Пути и способы повышения устойчивости работы объектов»				
Раздел 2. Основы обороны государства			51	
Тема 2.1 Вооружённые силы России на современном этапе	Содержание учебного материала		4	
	1	Состав и организационная структура вооруженных сил		
	2	Виды, рода войск их предназначения и роль в национальной безопасности РФ.		
	3	Система руководства и управления вооруженными силами		
	4	Воинская обязанность и комплектование вооруженных сил личным составом		
	5	Порядок прохождения воинской службы		
			2	

	Самостоятельная работа обучающегося.			
	Подготовка доклада на тему «Техника и вооружение по видам вооружённых сил России».		4	
Тема 2.2 Уставы Вооруженных сил России	Содержание учебного материала		3	2
	1	Воинская присяга. Боевое знамя воинской части.		
	2	Военнослужащие и взаимоотношения между ними.		
	3	Внутренний распорядок, размещение и быт военнослужащих		
	4	Суточный наряд роты		
	5	Воинская дисциплина		
	6	Караульная служба. Обязанности и действия часового		
	Самостоятельная работа обучающегося.		2	
Анализ основных законов и нормативных правовых актов РФ, определяющих порядок несения военной службы				
Тема 2.3 Строевая подготовка	Содержание учебного материала		1	
	1	Строевой устав вооруженных сил Р.Ф.		
	Практическое занятие		8	
	1.	Строевая стойка и повороты на месте		
	2.	Движение строевым и походным шагом.		
	3.	Повороты в движении		
	4.	Выполнение воинского приветствия на месте и в движении		
	5.	Выход из строя и постановка в строй, подход и отход от начальника		
	6.	Построение и перестроение в одно шереножный и двух шереножный строй, повороты строя на месте		
	7.	Построение и отработка движения походным строем.		
Самостоятельная работа обучающегося:		4		
Опорный конспект строевого устава вооруженных сил РФ				

Тема 2.4 Огневая подготовка	Содержание учебного материала		2	2
	1	Материальная часть автомата Калашникова		
	2	Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата	6	
	Практические занятия.			
1.	Практическая стрельба из пневматического оружия (пистолет, винтовка).			
2.	Разборка, сборка автомата.	6		
Содержание учебного материала				
1	Общие сведения о ранах, способах остановки кровотечения и обработки ран			
2	Порядок наложения повязки при ранениях головы туловища, верхних и нижних конечностях			
3	Первая помощь при ушибах, переломах ,вывихах, растяжении связок и синдроме длительного сдавливания.			
4	Первая помощь при ожогах.			
5	Первая помощь при поражении электрическим током.			
6	Первая помощь при утоплении			
7	Первая помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании			
8	Первая помощь при отравлениях			
9	Доврачебная помощь при клинической смерти	6		
Практическое занятие				
1	Правила остановки капиллярного, венозного, артериального и парихамонтозного кровотечений. Правила наложения повязок на голову , туловище, верхние и нижние конечности			
3	Порядок проведения реанимационных действий до прибытия скорой мед. помощи			
4	Наложение шины на место перелома, транспортировка травмированного			
Всего			105	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности; лаборатории и мастерских не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

рабочие места для преподавателя и обучающихся

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

13.персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;

14.интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Арустамов Э.А., Кослапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. Безопасность жизнедеятельности – М.: Академия, 2016.- 176 с.
2. Бондин В.И., Семенихин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие – М.: ИНФРА-М; Ростов н/Д: Академцентр, 2018. –349 с.
3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: Форум, 2018. – 464 с.
4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. – М: ОИЦ Академия, 2016. –336 с.

Дополнительные источники:

1. Гончаров С. Руководство по обучению населения защите и оказанию первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. – М.: ИД Велт, 2019 – 448 с.
2. Конституция Российской Федерации (действующая редакция).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).

4. Федеральные закон «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
5. Федеральные закон «О гражданской обороне»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;– оказывать первую помощь пострадавшим. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»;– правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;– основы военной службы и обороны государства;– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;– способы защиты населения от оружия массового поражения;– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	<p>Текущий контроль: устный опрос, оценивание практической, самостоятельной работы</p> <p>Промежуточный контроль: контрольные работы.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Электротехника»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- рассчитывать простые электрические цепи;
- измерять основные параметры электрических цепей и электрорадиоэлементов;
- пользоваться технической и справочной литературой

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные определения, законы, и методы расчёта электрических цепей;
- основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося 50 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	46
контрольные работы	-
Самостоятельная работа студента (всего)	59
в том числе:	
домашняя работа. отчеты по лабораторным и практическим работам. рефераты, доклады, сообщения. творческие задания. презентационные материалы.	
Итоговая аттестация в форме Экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Электрическое поле			
Тема 1.1. Электрическое поле и его характеристики.	Содержание учебного материала	20	
	1 Краткая характеристика предмета, значение. Электрическая энергия и её производство.	2	2
	2 Электромагнитное поле и его две составляющие. Основные характеристики электростатических полей.	2	
	3 Закон Кулона, диэлектрическая проницаемость.	2	
	4 Теорема Остроградского-Гаусса и её применение для расчета электростатических полей.	2	
	Самостоятельная работа Творческая работа « История развития электротехники»	4	
Тема 1.2 Электрическое поле в проводнике и диэлектрике. Явление электростатической индукции в проводнике.	Содержание учебного материала		
	1 Поляризация диэлектриков. Сегнетоэлектрики и электреты.	2	2
	2 Электрическая ёмкость. Конденсатор. Электрические цепи и их расчёт.	2	
	Самостоятельная работа Проработка конспектов	4	
Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока.		48	
Тема 2.1 Основные понятия электрической цепи	Содержание учебного материала		
	1 Ток проводимости. Электрический ток в проводниках: электрическое сопротивление и проводимость, зависимость сопротивления от температуры. Закон Ома.	2	2
Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока	Содержание учебного материала		
	1 Основные понятия: ветвь, узел, контур. Законы Кирхгофа.	2	2
	2 Узловые и контурные уравнения.	2	
	2 Параллельное и последовательное соединение резисторов.	2	
	Практические работы		
	1. Составление узловых и контурных уравнений с применением закона Кирхгофа	2	
	2. Расчет цепей постоянного тока	2	

	3.Знакомство с лабораторией, техникой безопасности, определение цены деления	2		
	4.Неразветвленная электрическая цепь с одним переменным сопротивлением	2		
	5.Последовательное и параллельное соединение резисторов	2		
	6.Преобразование треугольника резисторов в звезду	2		
	7.Изучение законов Кирхгофа	2		
	8.Испытание четырехполюсника	2		
	Самостоятельная работа Выполнение отчетов по лабораторным работам. Составление конспекта по теме: «метод преобразования звезды в эквивалентный треугольник»	4		
Тема 2.3. Метод анализа сложных цепей	Содержание учебного материала			
	1	Расчет цепей с несколькими источниками питания с применением законов Кирхгофа.	2	2
	2	Метод узловых и контурных уравнений. Метод контурных токов.	2	
	3	Метод узлового напряжения, метод наложения.	2	
	4	Метод эквивалентного генератора.	2	
	Практическая работа			
	1. Опытная проверка метода эквивалентного генератора		2	
	2.Расчет сложных цепей методом узловых уравнений		2	
	3.Расчет сложных цепей методом контурных уравнений		2	
	Контрольная работа по разделу № 2			
	Самостоятельная работа Выполнение отчётов по лабораторным работам		6	
Раздел 3. Магнитное поле		20		
Тема 3.1 магнитные цепи	Содержание учебного материала			
	1	Магнитное поле как вид материи. Закон Ампера, характеристики магнитного поля.	2	2
	2	Закон Био-Савара и полного тока. Работа электромагнитных сил	2	
Тема 3.2 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала			
	1	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца.	2	2
	2	Самоиндукция. Индуктивность и взаимоиндуктивность.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений на тему: «Генераторы»		4	
Тема 3.3 Магнитные свойства	Содержание учебного материала			

материалов. Магнитные цепи	1	Ферромагнетики и их свойства. Гистерезис. Магнитные цепи.	2	2
	2	Расчет магнитных цепей.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка развернутого конспекта на тему «ферро магнитные материалы их магнитные свойства»		4	
Раздел 4. Электрические цепи переменного тока.			88	
Тема 4.1 начальные сведения о переменном токе	Содержание учебного материала:			
	1	Понятие о переменном токе. Получение синусоидальной ЭДС. Характеристики синусоидальных величин ЭДС. Волновые и векторные диаграммы.	2	2
Тема 4.2 элементы и параметры цепей переменного тока	Содержание учебного материала:			
	1	Особенности цепей переменного тока. Цепи с активным сопротивлением.	2	2
	2	Идеальные цепи: идеальная катушка и конденсатор. Напряжение, мощность, сопротивление.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка презентаций на тему: «Двигатели»		4	
	Содержание учебного материала			
	1	Схема замещения реальной катушки реального конденсатора в последовательном и параллельном соединении элементов.	2	2
	2	Треугольники напряжений, токов, сопротивлений реального конденсатора	2	
	3	Неразветвленная цепь переменного тока с последовательным соединением R,L,C	2	
	4	Последовательный колебательный контур. Резонанс напряжений. Резонансные характеристики. Резонанс токов.	2	
	Практические работы			
	1.Последовательное соединение активного и реактивного элементов		2	
	2.Параллельное соединение активного и реактивного элементов		2	
	3.Резонанс напряжений		2	
	4. Построение синусоидальных диаграмм		2	
	5. Построение треугольников напряжения и мощности активных и реактивных эл-ов		2	
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам		6	
	Тема 4.4 Символический	Содержание учебного материала		

метод расчета цепей переменного тока	1	Закон Ома и Кирхгофа в комплексной форме. Применение символического метода для расчета цепей переменного тока со смешанным соединением элементов.	2	2
	Практическая работа			
	7.Расчет цепей символическим методом		2	
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений на тему: «Выпрямители»		5	
Тема 4.5. Трехфазные цепи	Содержание учебного материала			
	1	Трехфазные системы ЭДС напряжений. Получение трехфазных ЭДС.	2	2
	2	Соединение обмоток генератора звездой и треугольником.	2	
	3	Соединение трехфазных нагрузок звездой. 3-х, 4-х проводная система.	2	
	4	Линейные и фазные напряжения. Роль нулевого провода	2	
	5	Соединение трехфазных нагрузок треугольника	2	2
	Практические работы:			
	1.Резонанс токов		2	
	2. Трехфазная цепь при соединении потребителя звездой		2	
	3.Трехфазная цепь при соединении потребителя треугольником		2	
	4.Соединение трехфазных нагрузок треугольника		2	
	5.Соединение трехфазных нагрузок звездой		2	
	Самостоятельная работа Оформление отчетов по лабораторным работам и практическим работам.		10	
	Тема 4.6 Электрические цепи с несинусоидальными напряжениями и токами	Содержание учебного материала		
1		Расчет электрической цепи с несинусоидальными сигналами.	2	2
2		Электрические фильтры	1	
Тема 4.7 Переходные процессы в электрических цепях	Содержание учебного материала			
	1	Основные сведения о переходных процессах. Закон коммутации. Начальные условия. Уравнения переходного процесса	2	2
	Практические работы:			
	1. Исследование переходных процессов зарядки и разрядки конденсатора		2	
	Итоговая контрольная работа			
	Самостоятельная работа Оформление отчетов лабораторных и практических работ		8	
Всего:			176	
Самостоятельная работа обучающихся:				

- систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы;
- подготовка к практическим занятиям и их оформление;
- подготовка рефератов, докладов, презентаций.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории электрических основ источников питания, учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Оборудование лаборатории:

- рабочие места для преподавателя и обучающихся;
- электрорадиоизмерительные приборы для проведения лабораторных работ (по количеству рабочих мест);
- комплект электрорадиоэлементов, полупроводниковых приборов, ИМС.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

3. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
4. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Борисова Ю. М., Липатов Д.Н., Зорин Ю.Н., Электротехника – БХВ СПб, 2016. – 592 с.
2. Жаворонков М. А., Кузин А. В., Электротехника и электроника: Учебное пособие 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 400 с.
3. Кузнецов А. В., Элементарная электротехника/ учебник – М.:ДМК, 2017. – 896 с.
4. Прошин В. М., Ярочкина Г.В., Сборник задач по электротехнике. Учебное пособие 4-е издание стереотипное – М.: Академия, 2019.–128 с.
5. В. М. Прошин, Электротехника: Учебное издание 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 288с.

Дополнительная литература.

1. П.В. Ермуратский, Г.П. Лычкина, Ю.Б. Минкин Электротехника и электроника. – М.: ДМК Пресс, 2017 – 416 с.: ил.
2. С.Н. Маркелов, Б. Я. Сазанов, Электротехника и электроника учебное пособие М.: Инфра-М, Форум:, 2018. – 272 с.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: – рассчитывать простые электрические цепи – измерять основные параметры электрических цепей и электрорадиоэлементов; – пользоваться технической и справочной литературой Знания: – основные определения, законы, и методы расчёта электрических цепей; – основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов	Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ. Промежуточный контроль: контрольная работа. Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 13 Цифровые устройства ВТ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	114
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	115
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	121
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	123

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять математические операции с двоичными, восьмеричными и шестнадцатеричными числами;
- производить выбор и обоснование выбора элементной базы для проектирования цифровых схем;
- производить синтез и анализ цифровых схем;
- читать и оформлять структурные схемы цифровых устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы алгебры логики;
- основы цифровой микросхемотехники;
- принципы работы, назначение типовых узлов вычислительной техники;
- принципы действия комбинационных и последовательностных цифровых устройств;
- цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часов;

самостоятельной работы обучающегося 51 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>153</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>102</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>46</i>
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>51</i>
в том числе:	
домашняя работа;	<i>12</i>
опорные конспекты;	<i>9</i>
отчеты лабораторных и практических работ;	<i>20</i>
сообщения, доклады с презентацией.	<i>10</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Цифровые устройства вычислительной техники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Математические и логические основы ВТ		61	
Тема 1. Основные сведения об ЭВТ	Содержание учебного материала		
	1. Этапы развития ЭВТ и их особенности.	2	
	2. Основные характеристики ВТ. Классификация ЭВМ.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Выполнение опорного конспекта: Понятие импульса. Виды импульсов. Основные параметры прямоугольного импульса.	5	
Тема 1.2. Виды информации и способы представления её в ЭВМ	Содержание учебного материала		2
	1. Сигналы импульсных и цифровых устройств. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ. Двоично-кодированные системы.	2	
	2. Системы счисления Перевод чисел из одной позиционной системы в другую	2	
	3. Формы представления чисел в ЭВМ. Числа с фиксированной запятой, числа с плавающей запятой. Формы представления чисел и ЭВМ. Числа с плавающей запятой в шестнадцатеричной системе счисления..	2	
	4. Кодирование чисел в ЭВМ. Прямой, обратный и дополнительный коды. Сложение и вычитание чисел в прямом, обратном и дополнительном коде. Кодирование алфавитно-цифровой и логической информации	2	
	Лабораторные работы	-	

	Практические занятия		
	Перевод чисел из одной позиционной системы в другую. Представление двоичных чисел в импульсном и потенциальном виде. Выполнение арифметических действий в различных кодах.	4	
	Кодирование положительных и отрицательных чисел. Представление чисел в различных разрядных сетках. Выполнение арифметических действий над числами в кодах. Кодирование текстовой информации.	4	
	Контрольные работы: Самостоятельная работа по разделу «Математические основы ВТ»		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Оформление отчетов практических работ.	8	
Тема 1.3. Логические элементы ВТ	Содержание учебного материала		
	Модели и уровни представления цифровых устройств. Технология и схемотехника цифровых интегральных микросхем (ИМС). Выходные каскады цифровых ИМС.	2	2
	Понятие о математической логике Алгебра логики. Основные операции алгебры логики. Таблицы истинности, условные графические обозначения (УГО), временные диаграммы, применение. Основные законы алгебры логики.	4	
	СДНФ и СКНФ переключающих функций. Анализ и синтез комбинационных схем с одним выходом. Минимизация логических функций с помощью законов алгебры логики. Минимизация логических функций с помощью Карт Карно.	2	
	Лабораторные работы 1. Ознакомление с программой «Multisim 10.1» Изучение панели инструментов. 2. Исследование логических элементов. Синтез и анализ схем на логических элементах и ИМС.	2 2	
	Практические занятия СДНФ и СКНФ переключающих функций. Анализ и синтез комбинационных схем. Синтез логических схем в базисах ИМС	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы по разделу 1. Оформление отчетов лабораторных и практических работ в соответствии с ГОСТ. Выполнение опорного конспекта: Основные параметры цифровых микросхем.	10	

Раздел 2. Типовые узлы и устройства ВТ		92	
Тема 2.1 Функциональные узлы комбинационного типа	Содержание учебного материала		
	Шифраторы и дешифраторы назначение, схемы на логических элементах, УГО, применение.	2	2
	Особенности построения дешифраторов на большое число входов.	2	
	Мультиплексоры и демультимплексоры назначение, схемы на логических элементах, УГО, применение. Мультиплексорное дерево	2	
	Полусумматор, сумматор. Назначение. Таблица истинности. Комбинационные схемы. Многоразрядные сумматоры последовательного и параллельного действия.	2	
	Лабораторные работы		
	1. Исследование работы шифраторов. Синтез схем на логических элементах и библиотечных микросхемах.	2	
	2. Исследование работы дешифраторов. Синтез схем на логических элементах и библиотечных микросхемах.	2	
	3. Исследование работы мультиплексоров. Синтез схем на логических элементах и библиотечных микросхемах.	2	
	4. Исследование работы демультимплексоров. Синтез схем на логических элементах и библиотечных микросхемах	2	
	5. Исследование работы сумматоров. Синтез сумматоров на элементах и на микросхемах		
Практические занятия			
Наращивание разрядности функциональных узлов комбинационного типа. Построение мультиплексорного и демультимплексорного дерева.	2		
Контрольные работы Логические основы ВТ и функциональные узлы комбинационного типа			
Самостоятельная работа обучающихся			
Проработка конспектов занятий, учебной и справочной литературы по теме 2.1. Оформление отчетов лабораторных работ в соответствии с ГОСТ. Подготовка сообщения с мультимедийным сопровождением: «Цифровые компараторы. Преобразователи кодов». Выполнение опорного конспекта: Мультиплексоры. Мультиплексорное дерево. Демультимплексоры.	10		

Тема 2.2. Функциональные узлы последовательностного типа.	Триггеры. Основные назначения. Основные типы триггеров. RS –триггер. RS –триггер с инверсными входами, D –триггер. Переключательные таблицы. Временные диаграммы.	2	2
	Двухступенчатые триггеры. JK-триггер. T-триггер. Переключательные таблицы. Временные диаграммы. Режимы работы триггеров	2	
	Регистры. Назначение. Классификация. Параллельные регистры хранения. Временные диаграммы работы устройств. УГО ИМС регистров хранения	2	
	Сдвиговые регистры. Реверсивные регистры. Временные диаграммы работы устройств. УГО ИМС универсальных регистров	2	
	Счетчики. Назначение. Классификация счетчиков. Построение счетчиков с последовательным переносом. Временные диаграммы работы устройств. УГО ИМС счетчиков.	2	
	Счетчики реверсивные, с параллельным переносом. Построение счетчиков с заданным коэффициентом пересчета. Временные диаграммы работы устройств. УГО ИМС счетчиков.	2	
	Лабораторные работы 6. Исследование работы схем двухступенчатых триггеров. 7. Исследование работы сдвиговых регистров 8. Исследование работы параллельных регистров хранения. 9. Исследование работы схем суммирующих и вычитающих счетчиков с последовательным переносом 10. Исследование работы схем счетчиков с параллельным переносом	2 2 2 2 2	
	Практические занятия		
	Построение схем регистров заданной разрядности и назначения с применением ИМС. Построение счетчиков с заданным коэффициентом пересчета. Нарращивание разрядности ИМС счетчиков.	4	
	Контрольные работы Контрольная работа по разделу 3 «Функциональные узлы последовательностного типа»		
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы по разделу 3. Оформление отчетов лабораторных работ в соответствии с ГОСТ.	10		

Тема 2.3 Схемотехника запоминающих устройств	Содержание учебного материала			
	1.	Полупроводниковые запоминающие устройства. Классификация. Параметры запоминающих устройств.	2	2
	2.	Оперативные запоминающие устройства статического и динамического типа. УГО запоминающих устройств.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия Построение модуля памяти заданной емкости.		4	
	Контрольные работы по теме: «Запоминающие устройства»			
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий и учебной литературы по теме 2.3. Сообщение с мультимедийным сопровождением «Постоянные запоминающие устройства», «Программируемые логические матрицы»		4		
Тема 2.4 Цифроаналоговые и аналого-цифровые преобразователи.	Содержание учебного материала			
	1.	Принцип аналого-цифрового преобразования информации.	2	2
	2.	Назначение; классификация схем ЦАП. Погрешности, основные параметры. Обобщенная структурная схема ЦАП, базовые схемы ЦАП. УГО ЦАП и назначение выводов. Методы практической реализации ЦАП	2	
	3.	Назначение, классификация схем, погрешности АЦП, основные параметры. Основные способы реализации.	1	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия Расчет погрешностей микросхем ЦАП и АЦП		4	
	Контрольные работы по теме: «Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи».			
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и справочной литературы по теме 2.4		4	
Всего:			153	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории вычислительной техники учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

рабочие места для преподавателя и обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

4. Браммер Ю.А., Пащук И.Н «Импульсные и цифровые устройства», М: «Высшая школа», 2018. – 352 с.
5. Келим Ю.М. Вычислительная техника: Учебное пособие для студентов СПО. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 384 с
6. Кузин А.В., Жаворонков М.А. «Микропроцессорная техника» – М.: Академия, 2019. – 304 с.
7. Партыка Т.Л., Попов И.И. «Вычислительная техника» - М.: ФОРУМ, 2016. – 446 с.
8. Цифровые устройства и микропроцессорные системы. 2-е изд., перераб. и доп / Калабеков Б.А./Издательство: Горячая Линия-Телеком Год издания: 2019. – 336 с.

Дополнительные источники:

1. Бойко В.И. «Схемотехника электронных систем. Цифровые устройства». СПб.: «БХВ - Петербург», 2020 г. – 464 с.

2. Новиков Ю.В. «Введение в цифровую схемотехнику», М.: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний, 2019 г. – 344 с.

Интернет – ресурсы:

5. <http://ru.wikiversity.org/>
6. <http://www.intuit.ru/>
7. <http://www.tsput.ru/>
8. <http://vunivere.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– законы алгебры логики;– основы цифровой микросхемотехники;– принципы работы, назначение типовых узлов вычислительной техники;– принципы действия комбинационных и последовательностных цифровых устройств;– цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– выполнение математических операции с двоичными, восьмеричными и шестнадцатеричными числами;– произведение выбора и обоснования выбора элементной базы для проектирования цифровых схем;– произведение синтеза и анализа цифровых схем;– чтение и оформление структурных схем цифровых устройств.	<p>Текущий контроль: оценивание практических, лабораторных и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольные работы.</p> <p>Итоговый контроль: экзамен</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 МИКРОПРОЦЕССОРЫ МП СИСТЕМЫ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	127
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	128
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	133
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	135

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Микропроцессоры и микропроцессорные системы»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Микропроцессоры и микропроцессорные системы» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять действия, выполняемые заданной командой, определять объем памяти, занимаемой данной командой способы адресации, используемые при программировании микропроцессорных систем.
- составлять простейшие программы на ассемблере
- вводить, отлаживать и запускать программы управления микропроцессорной системой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- историю развития, назначение, основные функции;
- внутреннюю организацию, классификацию и идентификацию процессоров, отличительные особенности поколений процессоров, совместимость, различия
- архитектуру микропроцессора и ее элементов
- режимы работы микропроцессора, способы адресации микропроцессора;
- систему команд микропроцессора, основные команды языка «Ассемблер»
- программы – отладчики;

- микроконтроллеры, назначение, области применения и перспективы развития;
- понятие и классификацию микропроцессорных систем

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов;

самостоятельной работы обучающегося 43 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	42
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	43
в том числе:	
домашняя работа. отчеты по лабораторным и практическим работам. рефераты, доклады, сообщения. творческие задания. презентационные материалы.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Микропроцессоры и микропроцессорные системы»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Микропроцессоры		97	
Тема 1.1 Общие принципы построения микропроцессорных систем	Содержание учебного материала	16	
	1 Основные понятия и определения Организация шин. Принципы построения микропроцессорных систем	2	2
	2 Классификация МП. Совместимость и различия микропроцессоров. Архитектура микропроцессора	2	
	Практические занятия		
	1. Изучение МП. Его классификация.	2	
	2. Изучение МП. Архитектура МП.	2	
	Контрольные работы: Архитектуры микропроцессорных систем. Классификация микропроцессоров		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов лекций. Выполнение отчетов по практическим работам в соответствии с ГОСТ на техническую документацию. Изучение темы «Современные типы микропроцессорных систем» с составлением опорного конспекта.	8	
Тема 1.2 Однокристалльные микропроцессоры	Содержание учебного материала	16	
	1 Однокристалльные 16-разрядные микропроцессоры. Состав МПК K1810. Режимы работы.	2	2
	2 Назначение выводов МП K1810BM86	2	
	3 Режимы работы микропроцессорной системы по магистрали. Режим прямого доступа в память.	2	
	4 Система прерываний процессоров. Работа МП при прерывании. Вложенные прерывания.	2	
	5 Основные характеристики системы прерываний. Организация прерываний МП BM86.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов лекций.	6	
Тема 1.3 Программирование	Содержание учебного материала	29	
	1 Форматы команд процессора. Способы адресации.	2	2

микропроцессора	2	Система команд МП 8086, классификация	2	
	Практические занятия			
	3.	Примеры выполнения команд передачи данных, ввода-вывода, работы со стеком	2	
	4.	Примеры выполнения команд обработки данных	2	
	5.	Примеры выполнения команд условных и безусловных переходов. Команды вызова и возврата из подпрограммы	2	
	6.	Программа Debug. Изменение содержимого регистров	2	
	7.	Команды программы Debug и определение форматов команд	2	
	8.	Регистры и оперативная память процессора. Сегмент кода.	2	
	9.	Команды в сегменте команд. Выполнение программ. Данные в сегментах данных.	2	
	10.	Оперативная память процессора	2	
	11.	Программы в Debug. Стек. Ввод вывод данных. Прерывания	2	
	12.	Команды переходов, циклы, вызов процедуры. Команды умножения и деления данных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов лекций. Выполнение отчетов по лабораторным работам. Изучение команд сдвига и команд условных переходов с составлением опорного конспекта.		5	
Тема 1.4 Однокристалльные универсальные микропроцессоры (старшие модели)	Содержание учебного материала		14	
	1	Микропроцессор 80286	2	2
	2	Архитектура 32-разрядных микропроцессоров	2	
	3	Особенности архитектуры микропроцессоров i386 и i486	2	
	4	Особенности архитектуры микропроцессоров Pentium	2	
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов лекций. Изучение темы «Особенности архитектуры 64-разрядных микропроцессоров» с составлением опорного конспекта.		6		
Тема 1.5. Построение модулей памяти	Содержание учебного материала		22	
	1	Классификация систем памяти	2	2
	2	Принципы организации кэш-памяти. Принципы организации стековой памяти	2	

микропроцессорных систем.	3	Адресное пространство памяти. Сегментация памяти и вычисление адресов в защищенном и незащищенном режимах	2	
	Практические занятия			
		13. Построение модуля постоянного запоминающего устройства	2	
		14. Построение модуля оперативного запоминающего устройства статического типа	2	
		15. Построение модулей оперативного запоминающего устройства динамического типа	2	
		16. Решение задач на вычисление адресов	2	
	Контрольные работы Сегментация памяти, вычисление адресов, способы адресации.			
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов лекций. Выполнение отчетов по практическим работам в соответствии с ГОСТ на техническую документацию. Подготовка сообщений с презентацией по теме «Перепрограммируемые запоминающие устройства»		8		
Раздел 2. Микропроцессорные системы		18		
Тема 2.1 Микропроцессорные системы	Содержание учебного материала		18	
	1	Микропроцессорные системы. Понятие и классификация.	2	2
	2	Многопроцессорные и многомашинные системы.	2	
	3	Системы с разными потоками команд и данных.	2	
	4	Массовый параллелизм, кластеры.	2	
	5	Организация функционирования систем.	2	
	6	Способы организации высокопроизводительных процессоров. Клеточные и ДНК-процессоры. Коммуникационные процессоры	2	
	Самостоятельная работа обучающихся проработка конспектов занятий, учебной и технической литературы Подготовка к практическим и лабораторным занятиям и их оформление Подготовка рефератов по индивидуальным заданиям.		6	
Контрольные работы		-		
Раздел 3.		14		

Микроконтроллеры			
Тема 3.1 Микроконтроллеры.	Содержание учебного материала		14
	1	МК, назначение, области применения и перспективы развития.	2
	2	Классификация и структура микроконтроллеров. Процессорное ядро микроконтроллера.	2
	3	Память программ и данных МК.	2
	4	Организация связи микроконтроллера с внешней средой и временем.	2
	5	Таймеры и процессоры событий. Модуль прерываний МК	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов лекций. Изучение темы «Сигнальные микропроцессоры» с составлением вопросов для проверочного тестирования.		
Контрольные работы: Комплексное тестирование по всему курсу			
		ВСЕГО:	129

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории вычислительной техники, учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Оборудование лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

3. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;

4. интерактивное оборудование.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

15.персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;

16.интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Бойко В.И. «Схемотехника электронных систем. Микропроцессоры и микроконтроллеры» - СПб.: БХВ Петербург, 2018 г. –464 с.
2. Калабеков Б.А. «Цифровые устройства и микропроцессорные системы», М.: «Горячая линия - Телеком» 2018. – 336 с.
3. Кузин А.В., Жаворонков М.А. «Микропроцессорная техника» - М.: Академия, 2017. – 304 с.
4. Новиков Ю.В., Скоробогатов П.К. «Основы микропроцессорной техники». М.: «ИНТУИТ», 2019. – 358 с.
5. Одинокое В.В., Коцубинский В.П. Программирование на ассемблере. – М.: Горячая Линия - Телеком, 2019. – 280 с.

Дополнительные источники:

1. Большие интегральные схемы запоминающих устройств: Справочник Гордонов А.Ю., Бекин Н.В., Цыркин В.В. и др. – М.: Радио и связь, 1990.
2. Журнал «Радио»
3. Микропроцессорный комплект К1810: Структура, программирование, применение: Справочная книга / Казаринов Ю.М., Номоконов В.Н., Подклетнов Г.С., Филиппов Ф.В.; Под ред. Казаринова Ю.М. – М.: Высшая школа, 1990.
4. Хартов В.Я. Микропроцессорные системы – М.: Издательский центр «Академия», 2019-368 с.
5. Цифровые устройства и микропроцессоры Автор: Микушин А. Издательство: БХВ-Петербург Год издания: 2017 г. – 832 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, докладов, рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять действия, выполняемые заданной командой, определять объем памяти, занимаемой данной командой способы адресации, используемые при программировании микропроцессорных систем. – составлять простейшие программы на ассемблере – вводить, отлаживать и запускать программы управления микропроцессорной системой. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – история развития, назначение, основные функции; – внутренняя организация, классификация и идентификация процессоров, отличительные особенности поколений процессоров, совместимость, различия – архитектура микропроцессора и ее элементы – режимы работы микропроцессора – способы адресации микропроцессора; – система команд микропроцессора, основные команды языка «Ассемблер» – программы – отладчики; – микроконтроллеры, назначение, области применения и перспективы развития; – понятие и классификация микропроцессорных систем 	<p>Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольная работа.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет. - контрольная работа, тестирование, программная оценка результатов</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля профессионального образования 09.02.02 Компьютерные системы и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Рабочая программа служит основой для разработки календарно-тематического плана и является основным документом нормативного компонента комплексного методического обеспечения по дисциплине.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина общепрофессионального цикла.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование:

- общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

- профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

5.2.1. Проектирование цифровых устройств.

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

5.2.2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Электротехнические измерения» студент:

должен знать:

- основные понятия об измерениях и единицах физических величин;
- основные виды средств измерений и их классификацию;
- методы измерений;
- метрологические показатели средств измерений;
- виды и способы определения погрешностей измерений;
- принцип действия приборов формирования стандартных измерительных сигналов;
- влияние измерительных приборов на точность измерений;
- методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности
- должен уметь:
- классифицировать основные виды средств измерений;
- применять основные методы и принципы измерений;
- применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;

- применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы;
- применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики;
- применять методические оценки защищенности информационных объектов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - решения профессиональных задач;
 - проектирования цифровых устройств.
- применения микропроцессорных систем, установки и настройки периферийного оборудования.
- технического обслуживания и ремонта компьютерных систем и комплексов.
- повышения роли измерений в контроле приборов, изделий и технологических процессов,
- повышения качества, управления производством, научных исследований,
- чтения и анализа принципиальных схем и технической документации в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка студента 151 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 101 час,

из них обязательной аудиторной практической работы – 32 часа;

самостоятельной работы – 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	101
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	32
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
портфолио обучающегося или учебно-контрольный файл	14
рефераты с презентациями	12
мини-сочинение, эссе	12
индивидуальные проекты	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.15 «Электротехнические измерения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Государственная система обеспечения единства измерений		22	
Тема 1.1 Основы метрологии	Содержание учебного материала	6	1
	1 Основные понятия и определения. Единицы физических величин. Виды погрешностей и основные причины их возникновения. Погрешность измерительного прибора. Погрешность измерений. Общие сведения об обработке результатов измерений. Влияние измерительных приборов на точность измерений. Методы подавления помех при измерениях.		
	Практические занятия Практическая работа № 1 Расчет погрешности измерений и класса точности	2	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Эталоны единиц электрических величин	6	
Тема 1.2 Классификация средств измерений и методы измерений	Содержание учебного материала	5	2
	1 Прямые и косвенные измерения. Метод непосредственной оценки и метод сравнения; статистический и динамический режим измерений. Классификация средств измерений. Аналоговые, цифровые измерительные приборы и преобразователи		
	Практические занятия Практическая работа № 2 Определение чувствительности и постоянной измерительного прибора	2	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Особенности измерений в телекоммуникационных системах. Подготовка к самостоятельной	5	

	работе по разделу 1		
Раздел 2. Измерение тока, напряжения, мощности		47	
Тема 2.1 Измерение постоянного тока и напряжения	Содержание учебного материала	10	2
	1 Измерение постоянного тока. Включение в измерительную цепь влияние на измеряемое значение. Расширение пределов измерения тока в амперметрах. Измерение напряжения постоянного тока. Включение вольтметра в исследуемую цепь. Расширение пределов измерения постоянного напряжения.		
	Практические занятия Практическая работа № 3 Расширение пределов измерения электроизмерительного прибора по току	2	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Расчет добавочного сопротивления Многопредельный амперметр (мультиметр). Методика исследования измеряемых величин мультиметром.	5	
Тема 2.2 Измерение переменного тока и напряжения	Содержание учебного материала	10	2
	1 Измерение переменного тока и напряжения. Включение прибора в цепь для измерения. Цифровые вольтметры. Общие сведения, достоинства и недостатки. Аналого-цифровые преобразования сигнала. Принцип работы. Автоматизация измерений.		
	Практические занятия Практическая работа № 4 Измерение напряжения постоянного и переменного тока Практическая работа № 5 Изучение принципов аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования	4	

	<p>Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Электромеханические приборы непосредственной оценки Аналоговые электронные вольтметры Одно- и двухполупериодные амперметры выпрямительной системы Среднеквадратичные, средневыпрямительные и амплитудные вольтметры Изучение принципа действия вольтметров различных типов</p>	5	
Тема 2.3 Измерение мощности в цепях постоянного тока и тока промышленной частоты	<p>Содержание учебного материала</p>	9	2
	<p>1 Особенности измерения мощности. Ваттметры на интегральных перемножителях. Измерение мощности СВЧ-колебаний. Цифровые ваттметры.</p>		
	<p>Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Подготовка к самостоятельной работе по разделу 2</p>	8	
Раздел 3. Приборы формирования стандартных измерительных сигналов		42	
Тема 3.1 Генераторы низких, высоких и сверхвысоких частот	<p>Содержание учебного материала</p>	14	1
	<p>1 Классификация генераторов низкой частоты (ГНЧ), назначение и принцип действия. Регулировка и отсчет частоты, и напряжения выходного сигнала. Цифровые измерительные генераторы низких частот. Принцип формирования числового кода с последующим преобразованием его в аналоговый гармоничный сигнал. Генераторы сигналов высокой частоты (ГВЧ). Типовая структурная схема, назначение элементов, принцип работы. ВЧ – генераторы с электронной настройкой и контролем параметров. Общие сведения о СВЧ-диапазоне, его особенности. СВЧ-генераторы и генераторы шумовых сигналов. Особенности и меры безопасности при эксплуатации.</p>		
	<p>Практические занятия Практическая работа № 6 Исследование работы генератора звуковой частоты</p>	4	

	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Генераторы и синтезаторы частоты	8	
Тема 3.2 Импульсные генераторы	Содержание учебного материала	2	
	1 Классификация генераторов импульсов. Структурная схема. Назначение элементов, принцип работы. Регулировка амплитуды, длительности и частоты следования импульсов.		2
	Практические занятия Практическая работа № 7 Назначение органов управления и принцип получения сигнала с использованием Г5-54 и Г5-82. Практическая работа № 8 Изучение и принцип действия виртуальных генераторов сигналов на базе ПК;	6	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Подготовка к самостоятельной работе по разделу 3	8	
Раздел 4. Методы и способы измерений электрических величин, и параметров различных сигналов		40	
Тема 4.1 Осциллографический метод исследования сигналов	Содержание учебного материала	4	2
	1 Назначение и классификация осциллографов. Цифровые осциллографы. Техника осциллографирования непрерывных и импульсных сигналов.		
	Практические занятия Практическая работа № 9 Назначение органов управления и принцип действия осциллографов Практическая работа № 10 Изучение и исследование работы виртуальных осциллографа и генератора сигналов произвольной формы	6	
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Структурная схема универсального осциллографа. Виды разверток. Электронно-лучевая трубка. Запоминающие цифровые осциллографы Методика расчета параметров сигналов по осциллограмме	8	

Тема 4.2 Средства измерения амплитудно-частотных характеристик и интервалов времени	Содержание учебного материала		4	2
	1	Общие сведения. Цифровой метод измерения частоты и интервалов времени. Амплитудно-частотные характеристики. Методы измерения АЧХ. Цифровой анализатор спектра. Приборы для испытания, установки и обслуживания стационарного и подвижного телекоммуникационного оборудования.		
	Практические занятия		6	
	Практическая работа № 11 Измерение частоты сигнала с помощью частотомера Практическая работа № 12 Изучение принципа действия логических анализаторов Практическая работа № 13 Регистрационные приборы: вибро- и шумомеры.			
	Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся Автоматизация процессов измерения частоты и интервалов времени Измерение нелинейных искажений		8	
Тема 4.3 Автоматизация процессов измерений	Содержание учебного материала		6	2
	1	Общие сведения. Информационно-измерительные системы Методическая оценка защищенности информационных объектов		
Всего			151	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия Лаборатории электротехнических измерений

№ п/п	Оборудование	Технические средства обучения	Количество рабочих мест
1	Столов – 12	Системный блок - 1	26
2	Стульев - 26	Монитор -1	
3	Стол преподавателя	Клавиатура - 1	
4	Доска маркерная	Мышь - 1	

Программное обеспечение:

Windows 10 pro, Microsoft Office, Mozilla Firefox, Google Chrome, 7-zip, K-Lite Codec Pack

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Печатные издания не используются. Дисциплина полностью обеспечена

электронными изданиями. Основные источники

1. Хромоин, П. К. Электротехнические измерения: учеб. пособие / П.К. Хромоин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-104040-9. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/851811>

Электронные ресурсы

1. Форум по радиоэлектронике и электротехнике <https://www.radioingener.ru>

Профессиональные базы данных и справочные системы

1. Федеральная служба государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/>
2. Наукометрическая и реферативная база данных SCOPUS - <https://www.scopus.com>
3. Информационно-справочная система "КонсультантПлюс"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Итоговой формой контроля является дифференцированный зачет.

Формы и методы промежуточной аттестации текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать основные виды средств измерений; - применять основные методы и принципы измерений; - применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений; - применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы; - применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики; - применять методические оценки защищенности информационных объектов 	<p>практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия об измерениях и единицах физических величин; - основные виды средств измерений и их классификацию; - методы измерений; - метрологические показатели средств измерений; - виды и способы определения погрешностей измерений; - принцип действия приборов формирования стандартных измерительных сигналов; - влияние измерительных приборов на точность измерений; - методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности; 	<p>практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	153
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	154
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	1
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: вариативная часть циклов ОПОП.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;
- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- организовать работу производственного коллектива.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- основы макро- и микроэкономики;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- методику разработки бизнес-плана.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов;

самостоятельной работы обучающегося 43 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	43
в том числе:	
работа с учебной и справочной литературой	4
работа с конспектами лекций	15
выполнение индивидуальных заданий	12
подготовка сообщений, докладов	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика организации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Организация (предприятие) в условиях рыночной экономики		16	
Тема 1.1. Организация - как основное звено экономики.	Содержание учебного материала		
	1 Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики	2	2
	2 Организация (предприятие): понятие и их классификация. Организационно-правовые формы предприятий	2	
	3 Функции и структура предприятия.	2	
Тема 1.2. Организация производственного процесса	Содержание учебного материала		
	1 Формы организации производства;	2	
	2 Производственный процесс, его виды. Производственный цикл.	2	
	3 Техническая подготовка производственного процесса в обеспечении качества и конкурентоспособности продукции.	2	
Тема 1.3. Основные показатели деятельности организации	Содержание учебного материала		
	1 Характеристика экономических показателей организации. Основные показатели производственной программы организации.	2	2
	2 Производственная мощность - основа производственной программы предприятия.	2	
	Самостоятельная работа: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с конспектами лекций; - выполнение индивидуального задания по характеристике информационных систем управления в организации производственных процессов и классификации общественных форм организации производства.		
Раздел 2. Материально-техническая база организации		18	
Тема 2.1. Основной капитал, его роль в производстве.	Содержание учебного материала		
	1 Основной капитал, его сущность и значение. Классификация элементов основного капитала и его структура. Оценка основного капитала.	2	2

	2	Амортизация и износ основных средств. Показатели эффективного использования основных средств.	2	
Тема 2.2. Оборотный капитал	Содержание учебного материала			
	1	Оборотный капитал, его состав и структура. Классификация оборотного капитала. Показатели использования материальных ресурсов. Определение потребности в оборотном капитале. Оценка эффективности применения оборотных средств.	2	2
Тема 2.3. Капитальные вложения и их эффективность	Содержание учебного материала			
	1	Проблемы обновления материально-технической базы организации в современных условиях.	2	2
	2	Капитальные вложения. Структура капитальных вложений. Показатели эффективности капитальных вложений.	2	
	Практические занятия			
	Расчет стоимости основных средств. Расчет показателей амортизации.		2	
	Расчет показателей использования основных средств.		2	
	Расчет показателей использования оборотных средств.		2	
	Расчет показателей эффективности капитальных вложений.		2	
	Самостоятельная работа: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с конспектами лекций; - выполнение индивидуального задания по изучению лизинга (зарубежный опыт), составу нематериальных активов, видам оценок и амортизации нематериальных активов.		10	
Раздел 3. Трудовые ресурсы предприятия			15	
Тема 3.1. Кадры организации и показатели производительности труда.	Содержание учебного материала			
	1	Персонал организации: понятие и классификация. Рабочее время и его использование. Нормирование труда. Производительность труда и ее показатели. Методы измерения производительности труда.	2	2
Тема 3.2. Организация оплаты труда.	Содержание учебного материала			
	1	Мотивация труда и ее роль в условиях рыночной экономики. Сущность и принципы оплаты труда.	2	2
	2	Формы и системы оплаты труда. Преимущества и недостатки различных форм и методов. Формирование фондов оплаты труда.	2	
	Практические занятия			

	Расчет заработной платы работников организации	2	
	Планирование фондов заработной платы работников организации	2	
	Самостоятельная работа: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с конспектами лекций; - выполнение индивидуального задания по изучению бестарифной системы оплаты труда.	5	
Раздел 4. Основные показатели деятельности организации		24	
Тема 4.1. Издержки производства.	Содержание учебного материала		
	1 Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам. Смета затрат и методика ее составления.	2	2
	2 Калькуляция себестоимости продукции (услуг). Методы калькулирования.	2	
Тема 4.2. Цена и ценообразование.	Содержание учебного материала		
	1 Функции цен, классификация. Ценообразование. Ценовая политика организации. Ценообразующие факторы. Методы формирования цены. Этапы процесса ценообразования.	2	
Тема 4.3. Прибыль и рентабельность	Содержание учебного материала		
	1 Доходы и расходы организации. Безубыточность производства. Формирование прибыли, ее распределение.	2	2
	2 Прибыль организации – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Рентабельность - показатель эффективности работы организации. Методика расчета прибыли и рентабельности.	2	
	3 Финансы организации, их значение и сущность.	2	
	Практические занятия		
	Расчет себестоимости товара (услуги).	2	
	Расчет прибыли и рентабельности производства.	2	
	Самостоятельная работа: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с конспектами лекций; - выполнение индивидуального задания по определению факторов, влияющих на величину прибыли и снижение себестоимости.	8	
Раздел 5. Оценка эффективности хозяйственной деятельности		10	

организации			
Тема 5.1. Понятие экономической эффективности и экономического эффекта	Содержание учебного материала		
	1	Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные. Техничко-экономические показатели использования оборудования.	2
	2	Показатели технического развития и организации производства, их расчет. Нормы и нормативы, их классификация и порядок расчета.	2
Тема 5.2. Показатели экономической эффективности и порядок их расчета.	Содержание учебного материала		
	1	Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: коэффициент эффективности и срок окупаемости.	2
	2	Показатели использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.	2
	3	Принципы обеспечения устойчивости организации как объекта экономики. Снижение экономических рисков в деятельности предприятия.	2
	Самостоятельная работа: - работа с учебной и справочной литературой; - работа с конспектами лекций; - выполнение индивидуального задания по анализу экономических рисков организации.	12	
Раздел 6. Планирование деятельности организации. Бизнес-планирование		46	
Тема 6.1 Планирование деятельности организации.	Содержание учебного материала		
	1	Сущность и значение планирования. Виды планов.	2
	2	Стратегическое планирование. Цели и задачи стратегического планирования. Комплексные программы развития.	2
	3	Тактическое или текущее планирование. Содержание и разделы текущих планов.	2
	4	Оперативное планирование. Цели и задачи оперативных планов в организации.	2
Тема 6.2 Бизнес-планирование	Содержание учебного материала		
	1	Цели и задачи разработки бизнес-плана. Содержание и разделы бизнес-плана.	2
	2	Учредительные документы фирмы.	2
	3	План маркетинга фирмы.	2
	4	Организационный план. Разработка организационного плана.	2
	5	План производства. Планирование производственных запасов.	2
	6	Планирование количества рабочих мест, оборудования.	2
	7	Смета капитальных затрат.	2

8	Планирование трудоемкости операций и численности работающих. Структура управления.	2	
9	Планирование фондов заработной платы.	2	
10	Смета накладных расходов.	2	
11	Планирование себестоимости. Финансовый план. Планирование прибыли, рентабельности, налогов.	2	
1	Планирование итоговых показателей работы фирмы.	2	
14	План доходов и расходов.	2	
15	Стратегия фирмы.	2	
16	Разработка резюме.	2	
Практические занятия			
	Разработка плана маркетинга.	2	
	Разработка плана производства.	2	
	Расчет стоимости производственных запасов.	2	
	Расчет сметы капитальных затрат.	2	
	Расчет трудоемкости, численности работающих.	2	
	Расчет фондов заработной платы.	2	
	Расчет сметы накладных расходов.	2	
	Калькуляция.	2	
	Разработка финансового плана.	1	
	Зачетное занятие	2	
	Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального задания по изучению зарубежного опыта бизнес - планирования.	12	
Всего		129	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин; лаборатории и мастерских не предусмотрено.

Оборудование лаборатории:

рабочие места для преподавателя и обучающихся
учебная техника для отработки практических действий навыков, проектирования и конструирования.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

17. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
18. интерактивное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кожевников Н.Н., Басова Т.Ф. и др. Основы экономики: учебное пособие – изд. 5-е. стер. – М.: Академия, 2018. – 288 с.
2. Котерова Н.П. Экономика организации: учебное пособие – изд. 4-е. стер. – М.: Академия, 2013. – 208 с.
3. Кнышова Е.Н., Панфилова Е.Е. Экономика организации: учебник М.: ИД Форум: НИЦ Инфра-М, 2018. – 336 с.
4. Слагода В.Г. Основы экономики: учебное пособие – М.: ИД Форум, 2018. – 192 с.

Дополнительные источники:

1. Журналы «РБК», «Власть», «Эксперт», «Коммерсант», «Деньги»
2. Зайцев Н.Л. Экономика организации, М., Экзамен., 2017.- СД

3. Лопарева А.М. Экономика организации (предприятия): учебник, М.: ИД Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. – 400 с.
4. Слагода В.Г. Краткий словарь экономических терминов – М.: Форум, 2017. – 128 с.
5. Слагода В. Г. Основы экономической теории: учебник – М.: Форум, 2018. – 272 с.
6. Словари: Политическая экономия, Рыночная экономика и др.
7. Чечевицына Л.Н., Ю Практикум по экономике предприятия., Ростов н/Дону., Феникс., 2020. – 250с. (Среднее профессиональное образование)

Электронные ресурсы:

1. <http://www.economist.com/countries>
2. <http://www.stat.hse.ru>
3. <http://www.beafnd.org>
4. <http://www.top.rbc.ru>
5. <http://sms-publishing.noka.ru/index.htm>
6. <http://eup.ru>
7. <http://www.aup.ru>
8. <http://ecsocman.edu.ru>
9. <http://www.nalog.ru>
10. <http://www.n-t.org/nl/ek>
11. <http://www.expert.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, деловых игр, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения: <ul style="list-style-type: none">– находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;– рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;– организовать работу производственного коллектива.	Текущий контроль: оценивание практической и самостоятельной работы Промежуточный контроль: контрольные работы. Итоговый контроль: зачет
Знания: <ul style="list-style-type: none">– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;– основы макро- и микроэкономики;– механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.	

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.17 МЕНЕДЖМЕНТ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕНЕДЖМЕНТ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать современные технологии менеджмента;
- организовывать работу подчиненных;
- мотивировать исполнителей на повышение качества труда;
- обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 49 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 33 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	49
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	33
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
домашняя работа	6
отчеты практических работ	6
сообщения, доклады с презентацией	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Менеджмент

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Методологические основы процесса управления организацией		16	
Тема 1.1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала	6	
	1. Основные понятия и определения в теории менеджмента. Сущность	2	2
	2. Классификация менеджмента. Уровни и методы управления.	2	
	3. Понятие «организация» в теории менеджмента. Новые организационные формы и модели в экономике РФ. Требования к профессиональным управляющим — менеджерам. Стили управления.	2	
	Практические занятия	2	
	Сравнительный анализ и классификация различных типов и моделей управления	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений: История развития менеджмента как науки. Эволюция школ менеджмента. Американская и японская модели менеджмента. Особенности развития управления как науки в России.	2	
Тема 1.2. Цели и функции управления организацией. Стратегическое управление	Содержание учебного материала	2	
	1. Структура целей организации, ее миссия. Характеристика функций управления. Цикл менеджмента. Планирование стратегии организации на основе оценки возможностей и целей организации. Методика SWOT- анализа	2	2
	Практическая работа	2	
	Выполнение упражнений по составлению SWOT- анализа предприятия (фирмы)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений: Школы менеджмента. Коммуникации в менеджменте.	2	

Раздел 2. Процесс принятия и реализации управленческих решений		33	
Тема 2.1. Процесс управления и принятия решений. Методы управления организацией	Содержание учебного материала	6	
	1. Процесс управления и принятия решений в организации	2	2
	2. Характеристика методов управления организацией	2	
	3. Коммуникации в управлении и мотивация деятельности. Управление конфликтами	3	
	Практические занятия	4	
	Анализ влияния на деятельность подразделения с использованием элементов мотивации труда.	2	
	Моделирование приемов делового и управленческого общения с разработкой управленческого решения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Описание способов решения конфликтных ситуаций. Анализ трудового законодательства Российской Федерации.	2	
Тема 2.2. Структура управления организацией. Основные типы организационных структур управления	Содержание учебного материала	2	
	1. Структура управления организацией. Классификация структур управления организацией	2	2
	Практические занятия	2	
	Построение организационной структуры управления и планирование работы структурного подразделения организации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление примеров внешних и внутренних факторов, действующих на организацию. Подготовка презентаций рефератов об особенностях стилей управления.	2	
Тема 2.3. Измерение и оценка эффективности организации	Содержание учебного материала	2	
	1. Оценка и измерение эффективности производства. Современный подход к управлению эффективным развитием организации	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ примеров использования модели управления эффективностью современной организации на основе экономического эксперимента	4	

Тема 2.4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		4		
	1.	Основы менеджмента программных продуктов	2		2
	2.	Принципы построения системы деятельности программного проекта	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения с презентацией: Управление проектом как деятельность продвигающая процесс производства к определенным целям.		4		
	Рабочая тематика курсовой работы (проекта)		-		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		-			
			Всего:	48	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин, лаборатории и мастерских не предусмотрено.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

Оборудование учебного кабинета:

рабочие места для преподавателя и обучающихся.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

9. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: Практикум: учебное пособие – изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Академия, 2018. – 304 с.
10. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: учебник изд. 13-е. стер. – М.: Академия, 2020 – 304 с.
11. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: учебник – изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Магистр: Инфра-М, 2020. – 288 с.
12. Казначеевская Г.Б. Менеджмент: учебник СПО – М.: Феникс, 2018. – 352с.
13. Косьмин А.Д., Свинтицкий Н.В., Косьмина Е.А. Менеджмент: Практикум: учебное пособие – изд. 3-е. стер. – М.: Академия, 2018. – 160 с.
14. Косьмин А.Д., Свинтицкий Н.В., Косьмина Е.А. Менеджмент: учебник – изд. 2-е. стер. – М.: Академия, 2016. – 208 с.
15. Котерова Н.П. Экономика организации: учебник – М.: Академия, 2014. – 288 с.
16. Райченко А.В., Хохлова И.В. Менеджмент: учебное пособие. – М.: Форум, 2018. – 368 с.
17. Румянцева З.П. Общее управление организацией. – М.: ИНФРА-М, 2019. — 304 с.

Дополнительные источники:

1. Зубкова А.Г., Мусаева Д.Э. Стратегический менеджмент: Практикум: учебное пособие – М.: Академия, 2018. – 144 с.
2. Зубкова А.Г., Мусаева Д.Э. Стратегический менеджмент: учебник – изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Академия, 2019. – 240 с.
3. Репина Е.А., Чернышев М.А., Анопченко Т.Ю. Основы менеджмента: учебное пособие – М.: Инфра-М; Ростов н/Д: Академцентр, 2019. – 240 с
4. Трудовой кодекс Российской Федерации, ред. от 29.12.2020. — справочная правовая система Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Интернет – ресурсы:

1. <http://ru.wikiversity.org/>
2. <http://www.intuit.ru/>
3. <http://vunivere.ru>
4. www.prosmi.ru
5. www.4p.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;– реализовывать стратегию деятельности подразделения;– применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;– анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;– анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро- и макроокружения;– сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;– разграничивать подходы к менеджменту программных проектов. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;– особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);– внешнюю и внутреннюю среду организации;– цикл менеджмента;– процесс принятия и реализации управленческих решений;– функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;– систему методов управления;– методику принятия решений;– стили управления.	<p>Текущий контроль: оценивание практических, самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольные работы.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.18 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО: 09.02.02 Компьютерные сети

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	6
контрольные работы	-
Самостоятельная работа студента (всего)	23
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	23
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1	ПРАВО И ЭТИКА	14		
	Содержание учебного материала			
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений	1. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	4	2	
	2. Экономические отношения.			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад по темам: 1. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. 2. Основные положения Конституции РФ.	2		
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала			
	1. Понятие и признаки юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц.	4	2	
	2. Создание, реорганизация и ликвидация юридических лиц.			
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия №1. Решение ситуации по проблемам создания и прекращения предприятия	2		
	Контрольные работы	-		
		Самостоятельная работа обучающихся: Составить реферат по темам: 1. Способы возникновения и прекращения права собственности. 2. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства).		2

Раздел 2	ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	17	
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-----------	--

Тема 2.1. Договорные отношения предприятий	Содержание учебного материала	4	2
	1. Понятие и содержание договора.		
	2. Виды хозяйственных договоров		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия №2. 1. Составление договора купли-продажи 2. Составления договора поставки	2	
	Контрольные работы	-	
Тема 2.2. Обязательства	Содержание учебного материала	2	2
	1. Ответственность за нарушение договорных обязательств		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить реферат по темам: 1. Договорные и внедоговорные обязательства. 2. Виды обеспечения договорных обязательств.	2	
Тема 2.3. Претензионная работа	Содержание учебного материала	2	2
	1. Сущность рассмотрения хозяйственных споров		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить реферат по темам: 1. Система гражданско-правовых договоров. 2. Ответственность за нарушение условий договора. 3. Рассмотрение экономических споров в арбитражных судах. 4. Трудовые споры и примирительные процедуры	3	

Раздел 3	ТРУДОВОЕ ПРАВО	26	
Тема 3.1. Правовое регулирование трудовых отношений	Содержание учебного материала	4	2
	3. Основные понятия и источники трудового права. Трудовые правоотношения.		
	4. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.		

	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад по темам: 1. Права и обязанности работников и работодателей в сфере профессиональной деятельности. 2. Субъекты трудовых правоотношений. 3. Изменение и расторжение трудового договора. 4. Порядок увольнения работника	2	
Тема 3.2. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда	Содержание учебного материала	4	2
	2. Режим рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха.		
	3. Правовое регулирование заработной платы. Надбавки и доплаты.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить реферат по темам: 1. Структура и виды рабочего времени. 2. Совместительство и сверхурочная работа	2	
Тема 3.3. Трудовая дисциплина и материальная ответственность	Содержание учебного материала	4	2
	1. Понятие и методы обеспечения дисциплины труда.		
	2. Понятие и виды материальной ответственности сторон.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад по темам: 1. Понятие дисциплинарной ответственности работника. 2. Дисциплинарные проступки и дисциплинарные взыскания.	2	

Тема 3.4. Правовое регулирование занятости и трудоустройства	Содержание учебного материала	4	2
	1. Правовой статус безработного		
	2. Правовое обеспечение социальной защиты граждан		

	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия №3. Составление резюме	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить реферат по темам: 1.Виды государственной поддержки безработных граждан. 2.Безработица и ее последствия.	2	
Раздел 4	АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО	10	
Тема. 4.1. Административная ответственность	Содержание учебного материала	2	3
	2. Понятие юридической ответственности, ее цели и принципы. Виды административных правонарушений и административного наказания.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить реферат по теме: 1. Понятие административного права и административной ответственности.	2	
Тема. 4.2. Защита нарушенных прав	Содержание учебного материала	4	3
	2. Порядок рассмотрения дел об административных правонарушениях.		
	3. Порядок наложения дисциплинарных взысканий		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад по темам: 1.Виды ответственности и меры государственного принуждения. 2.Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	2	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		69	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- 30 посадочных мест для студентов;
- рабочее место преподавателя;
- нормативно-правовые документы;
- комплект учебно-методических пособий

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- телевизор, DVD-проектор;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.И.Тыщенко «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», учебник/под ред. Ростов-на-Дону, 2017
2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник / Под ред. Д. О. Тузова, В. С. Аракчеева — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020
3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник / Под ред. Румынина В.В. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018

Дополнительные источники:

1. Пантюхин А.В., Смирнова Е.В. Предпринимательское право: Учебное пособие. - М.: ТК Велби, КноРус, 2019.
2. Комментарий к Трудовому кодексу Российской Федерации / Под ред. К.Н.Гусова. - М., 2019.
3. Куренной А.М. Трудовые споры: Практический комментарий. - М., 2020.
4. Четвериков В.С. Административное право: Учебник. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018.

5. Айзин С. - М., Тихомиров М.Ю. Юридическая служба на предприятии: настольная книга юрисконсульта. - М.: 2019.

Интернет – ресурсы:

- <http://www.ksrf.ru> – Конституционный суд РФ;
- <http://www.supcourt.ru> – Верховный суд РФ;
- <http://www.mosgorsud.ru/content/sud/mosgorsud.htm> – Московский городской суд;
- <http://www.mahachkala.arbitr.ru> - Арбитражный суд Республики Дагестан;
- <http://www.zhurnal.ru>
- grigenik.ucoz.ru/load/knigi_po_stroitelstvu/pravovoe_obespechenie_professionalnoj_deyatelnosti/7-1-0-287
- <http://www.garant.ru>
- <http://www.consultant.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
В результате освоения дисциплины обучающийся должен Уметь:	
использовать необходимые нормативно-правовые документы;	практические занятия подготовка и защита реферата
защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;	практические занятия подготовка и защита доклада
анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	практические занятия подготовка и защита доклада
знать:	
основные положения Конституции Российской Федерации;	Тестирование устный опрос
права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;	тестирование устный опрос
понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;	выполнение индивидуальных заданий, подготовка и защита реферата
законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;	подготовка и защита доклада
организационно-правовые формы юридических лиц;	выполнение индивидуальных заданий, подготовка и защита доклада
правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	тестирование устный опрос
порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;	практические занятия подготовка и защита доклада
правила оплаты труда;	тестирование устный опрос
роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;	выполнение индивидуальных заданий, подготовка и защита доклада
право социальной защиты граждан;	выполнение индивидуальных заданий, подготовка и защита реферата.
понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;	выполнение индивидуальных заданий, подготовка и защита реферата
виды административных правонарушений и административной ответственности;	Тестирование устный опрос
нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	выполнение индивидуальных заданий, подготовка и защита доклада

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕВОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности: участие в проектировании сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;

- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- оформления технической документации.

уметь:

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- настраивать протокол ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

знать:

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;

- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- требования к сетевой безопасности;
- организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания, основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- построение адекватной модели;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- экспертные системы;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- диагностику жестких дисков;
- резервное копирование информации, RAID технологии, хранилища данных.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 549 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 450 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 99 часов;

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности участия в проектировании сетевой инфраструктуры, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4.	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.2. Содержание обучения по ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 ПМ 01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры		297	
МДК 01.01 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей		141	
Тема 1.1. Архитектура компьютерных сетей	Содержание учебного материала	4	
	1. Классификация компьютерных сетей. Топологии компьютерных сетей и их характеристики (шина, кольцо, звезда, ячеистая)	2	2
	2. Среды передачи данных (проводные, кабельные, беспроводные). Методы доступа к среде передачи данных (централизованные и децентрализованные)	2	
	Практические занятия	4	
	1 Исследование топологий сети с целью выбора наилучшего варианта. Расчет основных характеристик оптоволоконного кабеля.	2	
	2 Построение сети определённой топологии. Переконфигурирование сети из одной топологии в другую	2	
	Содержание учебного материала	4	
Тема 1.2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей	Содержание учебного материала	4	2
	1. Оборудование локальных сетей Структурированная кабельная система. Сетевые адаптеры. Повторители. Сетевые коммутаторы. Модули множественного доступа. Концентраторы.	2	

		Мосты. Маршрутизаторы. Шлюзы.		
	2.	Оборудование глобальных сетей. Мультиплексоры. Адаптеры ISDN. Модемы и маршрутизаторы DSL. Сервер доступа. Маршрутизаторы.	2	
	Практические занятия		4	
	1	Подключение и настройка маршрутизаторов. Диагностика работоспособности и правильности настроек маршрутизаторов.	2	
	2	Подключение и настройка коммутаторов сетей. Диагностика работоспособности и правильности настроек коммутаторов сетей.	2	
Тема 1.3. Стандарты построения локальных сетей	Содержание учебного материала		4	
	1.	Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10 Gigabit Ethernet, Wireless Ethernet, Arcnet, ArcnetPlus	2	2
	2.	Token Bus, FDDI, Token Ring, 100VG-AnyLAN	2	
	Практические занятия		6	
	1.	Проектирование беспроводной сети. Подбор оборудования.	2	
	2.	Установка и конфигурирование беспроводных точек доступа.	2	
	3.	Установка и конфигурирование сетевых интерфейсов.	2	
Тема 1.4. Организация сетевого взаимодействия	Содержание учебного материала		4	
	1.	Сетевые модели. Задачи и функции по уровням модели OSI. Стеки протоколов (OSI, TCP/IP, IPX/SPX, NetBIOS/SMP)	2	2
	2.	Адресация в сетях. Работа протокола TCP/IP (IP, RIP, OSPF, BGP, ICMP, UDP, TCP, прикладные протоколы)	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		8	
	1.	Расчет адресов и маски подсети. Создание бесклассовых сетей.	2	
	2.	Настройка статических и динамических IP-адресов.	2	
	3.	Установка и настройка службы DHCP.	2	
	4.	Сравнительный анализ утилит контроля IP-адресации в различных ОС.	2	
	Тема 1.5. Организация межсетевого		Содержание учебного материала	4
1.	Принципы согласования гетерогенных сетей	2	2	

взаимодействия	2.	Маршрутизация пакетов (принципы, алгоритмы, протоколы)	2	
	3.	Требования к сетевой безопасности. Фильтрация пакетов. Брандмауэр.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	1	Установка сервера маршрутизации и удалённого доступа. Исследование возможностей статической маршрутизации	2	
	2	Исследование Rip-протокола и его возможностей (малые сети) Исследование OSPF -протокола и его возможностей	2	
Тема 1.6. Программно-аппаратные средства технического контроля	Содержание учебного материала		4	
	1.	Диагностика жестких дисков с помощью операционной системы и сторонними программам Технологии хранения данных в сетях. Резервное копирование информации. Массивы RAID. Типы и уровни RAID. Устройства, системы и сети хранения данных	2	2
	2.	. Понятие кластера. Типы кластеров. Проектирование кластера. Применение NLB-кластера. Проектирование и создание кластерных серверов Сканеры безопасности. Архитектура и принципы работы сканеров сетевого уровня. Методы сбора информации о сети Методы поиска уязвимостей, используемые в сканерах безопасности. Экспертные системы	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	1.	Сравнительный анализ дисковых утилит различных операционных систем. Сравнительный анализ работы различных RAID- массивов и их применение	2	
	2.	Кластеризация систем и их возможности в различных операционных системах.	2	
Тема 1.7. Проектирование архитектуры локальной сети	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Требования СНиП к оборудованию компьютерных сетей. Проектная документация. Принципы и правила оформления проектной документации. Рабочие чертежи. Особенности оформления спецификации. Анализ исходных данных Выбор основных сетевых решений Анализ финансовых затрат на проект и принятие окончательного решения	2	
	3.	Прокладка кабельной системы. Организация силовой электрической сети. Установка оборудования и сетевого программного обеспечения Конфигурирование (настройка параметров) сети	2	
	Практические занятия		6	

	1	Анализ санитарно-гигиенических требований к размещению компьютерного оборудования. Оформление проектной документации. Разработка алгоритма проектирования локальной сети в соответствии с нормативными документами.	2	
	2	Построение кабельной проводки структурированных кабельных сетей. Создание рабочих чертежей с помощью программных средств проектирования локальных сетей.	2	
	3	Создание спецификации с помощью программных средств проектирования локальных сетей. Расчет вспомогательного оборудования. Разработка порядка тестирования и приёмосдаточных испытаний локальной сети.	2	
Примерная тематика курсовых работ (проектов) Проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; Установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудование в соответствии с конкретной задачей; Экономический анализ и оптимизация состава оборудования и программного обеспечения при проектировании компьютерных сетей.			-	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)			30	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. Составление опорных конспектов по изучаемому материалу. Работа с нормативными документами. Учебно-исследовательская работа с использованием Интернета и других ИТ-технологий. Подготовка сообщений к выступлению на семинарах и конференциях; подготовка рефератов, докладов. Выполнение чертежей, схем; выполнение расчётно-графических работ; модельный экономический анализ, опытно-экспериментальная работа. Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Выполнение курсового проекта.			47	
Примерная тематика домашних заданий Устранение неполадок маршрутизации. Диагностика неполадок. Описание схем подключения к Интернету, проектирование объединённой сети. Выбор уровня RAID массива для серверов, входящих в состав курсового проекта. Современное программное обеспечение для работы с кластерами.				
Учебная практика Виды работ Выбор и обоснование аппаратного обеспечения сетевых компонентов и компьютерных систем для типовых сетей			108	

<p>предприятий Настройка протокола TCP/IP и использование встроенных утилит операционной системы для диагностики работоспособности сети; Использование многофункциональных приборов и программных средств мониторинга; Использование программно-аппаратных средств технического контроля.</p>																																																
<p>Раздел 2. Построение компьютерных сетей с применением математического аппарата</p>		156																																														
<p>МДК 01.02. Математический аппарат для построения компьютерных сетей</p>		156																																														
<p>Тема 2.1. Элементы теории графов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="589 722 1848 1217"> <tr> <td>1.</td> <td>Понятие «графа». Примеры графов. Укладки графов. Понятие пути. Сильно связные графы.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Цепи и циклы. Эйлеровы графы. Гамильтоновы графы. Конечные и бесконечные графы. Теорема Эйлера.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Бинарные и унарные операции с графами.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Деревья. Свойства деревьев. Перечисление деревьев.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Планарность и двойственность. Планарные и двойственные графы. Двойственность по Уитни.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Достижимость и контрдостижимость.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Приложения теории графов. Алгоритмы поиска кратчайшего пути.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>Основные проблемы синтеза графов атак. Построение адекватной модели.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>Общая архитектура топологического сканера безопасности.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>Полоса пропускания и пропускная способность сети</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <table border="1" data-bbox="589 1297 1848 1479"> <tr> <td colspan="2">Практические занятия</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>Решение задач по теории графов. Определение путей, цепей, контуров и циклов.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Решение задач по теории графов. Операции с графами.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Решение задач по теории графов. Построение матриц смежностей и инциденций.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Решение задач по теории графов. Построение матриц достижимостей и контрдостижимостей.</td> <td>2</td> </tr> </table>	1.	Понятие «графа». Примеры графов. Укладки графов. Понятие пути. Сильно связные графы.	2	2.	Цепи и циклы. Эйлеровы графы. Гамильтоновы графы. Конечные и бесконечные графы. Теорема Эйлера.	2	3.	Бинарные и унарные операции с графами.	2	4.	Деревья. Свойства деревьев. Перечисление деревьев.	2	5.	Планарность и двойственность. Планарные и двойственные графы. Двойственность по Уитни.	2	6.	Достижимость и контрдостижимость.	2	7.	Приложения теории графов. Алгоритмы поиска кратчайшего пути.	2	8.	Основные проблемы синтеза графов атак. Построение адекватной модели.	2	9.	Общая архитектура топологического сканера безопасности.	2	10.	Полоса пропускания и пропускная способность сети	2	Практические занятия		18	1.	Решение задач по теории графов. Определение путей, цепей, контуров и циклов.	2	2.	Решение задач по теории графов. Операции с графами.	2	3.	Решение задач по теории графов. Построение матриц смежностей и инциденций.	2	4.	Решение задач по теории графов. Построение матриц достижимостей и контрдостижимостей.	2	20	
1.	Понятие «графа». Примеры графов. Укладки графов. Понятие пути. Сильно связные графы.	2																																														
2.	Цепи и циклы. Эйлеровы графы. Гамильтоновы графы. Конечные и бесконечные графы. Теорема Эйлера.	2																																														
3.	Бинарные и унарные операции с графами.	2																																														
4.	Деревья. Свойства деревьев. Перечисление деревьев.	2																																														
5.	Планарность и двойственность. Планарные и двойственные графы. Двойственность по Уитни.	2																																														
6.	Достижимость и контрдостижимость.	2																																														
7.	Приложения теории графов. Алгоритмы поиска кратчайшего пути.	2																																														
8.	Основные проблемы синтеза графов атак. Построение адекватной модели.	2																																														
9.	Общая архитектура топологического сканера безопасности.	2																																														
10.	Полоса пропускания и пропускная способность сети	2																																														
Практические занятия		18																																														
1.	Решение задач по теории графов. Определение путей, цепей, контуров и циклов.	2																																														
2.	Решение задач по теории графов. Операции с графами.	2																																														
3.	Решение задач по теории графов. Построение матриц смежностей и инциденций.	2																																														
4.	Решение задач по теории графов. Построение матриц достижимостей и контрдостижимостей.	2																																														

	5.	Решение задач по теории графов. Построение планарных и двойственных графов.	2	
	6.	Решение задач по теории графов. Нахождение путей в графе.	2	
	7.	Решение задач по теории графов. Алгоритм поиска кратчайшего пути. Нахождение кратчайшего пути.	2	
	8.	Определение пропускной способности сети, представленной в виде сетевого графа.	2	
	9.	Решение задач по теории графов. Нахождение максимального потока и минимального разреза.	2	
Тема 2.2. Элементы теории вероятностей и очередей	Содержание учебного материала		16	
	1.	Математические методы теории очередей. Общие положения и определения.	2	
	2.	Входящий поток и время обслуживания.	2	
	3.	Теория очередей. Задачи теории очередей. Поток заявок. Процесс обслуживания. Основные соотношения теории очередей.	2	
	4.	Модели очередей. Очередь к одному серверу. Очередь к нескольким серверам. Оценка параметров модели.	4	
	5.	Теория надежности систем. Нарботка на отказ, вероятность отказа.	4	
	6.	Марковские случайные процессы.	2	
	Практические занятия		12	
	1.	Решение задач по теории вероятностей. Преобразования распределений.	2	
	2.	Решение задач по теории массового обслуживания.	2	
	3.	Решение задач сетевого планирования.	2	
	4.	Решение задач сетевого планирования. Задачи оптимизации.	2	
	5.	Графический метод расчета параметров сетевого графика.	2	
	6.	Решение задач по теории очередей. Определение вероятности совершения события по закону Пуассона.	2	
Тема 2.3. Стохастические модели компьютерных сетей	Содержание учебного материала		12	
	1.	Методы расчета характеристик сети пакетной коммутации.	2	
	2.	Управление потоками в сети пакетной коммутации.	2	
	3.	Анализ буферной памяти узла коммутации.	2	
	4.	Математическое ожидание. Дисперсия. Типовые распределения.	2	
	5.	Преобразования распределений.	2	
	6.	Плотность распределения.	2	
	Практические занятия		10	
	1.	Решение задач по комбинаторике.	2	
	2.	Решение задач по теории вероятностей. Детерминированные и стохастические	2	

		процессы.		
	3.	Решение задач по теории вероятностей. Математическое ожидание. Дисперсия.	2	
	4.	Решение задач по теории вероятностей. Типовые распределения.	2	
	5.	Настройка протоколов для управления потоками в сети пакетной коммутации. Анализ буферной памяти узла коммутации.	2	
Тема 2.4. Элементы теории массового обслуживания	Содержание учебного материала		6	
	1.	Классификация систем массового обслуживания (СМО). Обобщенная структурная схема СМО.	2	
	2.	Параметры и характеристики СМО. Параметры закона управления процессами в СМО.	2	
	3.	Простейший поток событий и его свойства. Показатели эффективности СМО.	2	
	Практические занятия		10	
	1.	Расчет показателей эффективности одноканальной СМО с отказами.	2	
	2.	Расчет показателей эффективности многоканальной СМО с отказами.	2	
	3.	Расчет показателей эффективности одноканальной СМО с ограниченной очередью.	2	
	4.	Расчет показателей эффективности одноканальной СМО с неограниченной очередью.	2	
	5.	Решение задач на определение показателей эффективности СМО.	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2 Анализ учебной и специальной технической литературы. Составление опорных конспектов по изучаемому материалу. Работа с нормативными документами. Учебно-исследовательская работа с использованием Интернета и других ИТ-технологий. Подготовка сообщений к выступлению на семинарах и конференциях; подготовка рефератов, докладов. Оформление лабораторно-практических работ в соответствии с ЕСКД, отчетов и подготовка к их защите.			52	
Примерная тематика домашних заданий Основы дискретной математики Теория вероятностей, теория графов и теория массового обслуживания.				
Учебная практика Виды работ Моделирование, проектирование и тестирование компьютерных сетей с использованием специального программного обеспечения.				
Производственная практика Виды работ Проектирование архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;			144	

<p>Установка и настройка сетевых протоколов и сетевого оборудование в соответствии с конкретной задачей; Выбор технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры; Обеспечение целостности резервирования информации, использование VPN; Установка и обновление сетевого программного обеспечения; Мониторинг производительности сервера и протоколирование системных и сетевых событий; Использование специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. Оформление технической документации.</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета математических принципов построения компьютерных сетей; мастерских монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры; лабораторий организации и принципов построения компьютерных систем,

Оборудование учебного кабинета:

рабочие места для преподавателя и обучающихся.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- персональные компьютеры;
- измерительные приборы;
- обжимные клещи, коннекторы, кабели;
- дистрибутивы операционных систем.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

5. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
6. прочее оборудование.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кузин А.В. Компьютерные сети. - М.: Форум, 2019. – 192 с.
2. Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети - М.: Форум, 2018. – 464

3. Поздняков С.Н. Дискретная математика. – М.: Академия, 2009. – 448 с.
4. [Харари](#) Ф. Теория графов. – М.: ТД [Либроком](#), 2019. - 374с.

Дополнительные источники:

1. Емеличев В. А., Мельников О. И., Сарванов В. И., Тышкевич Р. И. Лекции по теории графов. – М.: ТД Либроком, 2018. – 392 с.
2. Таненбаум Э., Уэзерол Т. Компьютерные сети. - СПб.: Питер, 2012. – 960
3. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.:, Питер, 2019. – 944 с.
4. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Основы компьютерных сетей - СПб.:, Питер, 2016. – 350 с.

Интернет-ресурсы:

1. Intuit.ru
2. CitForum.ru
3. Microsoft.ru
4. <http://sec-it.ru>
5. <http://znetwork.narod.ru/right.htm>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих дисциплин и модулей: архитектура аппаратных средств, операционные системы, технические средства информатизации, инженерная компьютерная графика, метрология, стандартизация, сертификация и технологическое регулирование.

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков и содержания разделов профессионального модуля.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: МДК.01.01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей, МДК. 01.02.

Математический аппарат для построения компьютерных сетей – наличие у педагогических кадров высшего образования, соответствующее профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	<p>Выполнение работ по проектированию локальной сети;</p> <p>Обоснование выбора сетевых топологий;</p> <p>Выполнение расчетов основные параметры локальной сети;</p> <p>Проектирование сегментов сети с помощью технической и проектной документации;</p> <p>Нахождение кратчайшего пути с применением алгоритмов поиска;</p> <p>Планирование структуры сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;</p> <p>Обоснование использования математического аппарата теории графов;</p> <p>Выполнение проверки соответствия разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.</p>	<p>Текущий контроль: оценивание лабораторных, практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: оценивание курсового проекта.</p>
Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.	<p>Выполнение проверки соответствия разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;</p> <p>Обоснование использования многофункциональных приборов и программных средства мониторинга;</p> <p>Обоснование использования программно-аппаратных средств технического контроля.</p>	Итоговый контроль: квалификационный экзамен.
Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	<p>обоснование выбора сетевых топологий; использование математического аппарата теории графов;</p> <p>Выполнение проверки соответствия разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;</p> <p>Демонстрация настройки протокола ТСР/ІР и использование встроенных утилит операционной системы для диагностики работоспособности сети;</p> <p>Демонстрация использования многофункциональных приборов и программных средства мониторинга;</p> <p>Демонстрация использования программно-аппаратных средств технического контроля.</p>	
Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и	<p>Выполнение контроля технической и проектной документации по организации сегментов сети;</p> <p>Выполнение проверки соответствия разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;</p>	

в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.	Демонстрация использования многофункциональных приборов и программных средства мониторинга в приемосдаточных испытаниях; Демонстрация использования программно-аппаратных средств технического контроля в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.	
Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.	Выполнение расчетов основных параметров локальной сети; Проектирование сегментов сети с помощью технической и проектной документации; Выполнение проверки соответствия разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей специальности.	Наблюдение и оценка достижений на практических занятиях, учебной практике и производственной практике.
Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки, настройки и эксплуатации компьютерных сетей Оценка эффективности и качества выполнения работ.	
Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки, настройки и эксплуатации и компьютерных сетей.	
Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной	Работа с диагностическими и измерительными компьютеризированными приборами и устройствами; Применение программного обеспечения при разработке,	

деятельности.	настройке и эксплуатации компьютерных сетей.	
Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, руководителями практик от предприятия в ходе обучения.	
Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Воспитание организаторских способностей; Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	
Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Анализ инноваций в области разработки, настройки и эксплуатации компьютерных сетей.	

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ**

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр.
	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Организация сетевого администрирования»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности: организация сетевого администрирования т б соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации и переподготовки, в профессиональной подготовке по данной специальности.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

уметь:

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга,
- обеспечивать защиту при подключении к Интернет средствами операционной системы.

знать:

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию «клиент-сервер»;
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- использование кластеров;
- взаимодействие различных операционных систем;
- автоматизацию задач обслуживания;
- мониторинг и настройку производительности;
- технологию ведения отчетной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;
- лицензирование программного обеспечения;

- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 693 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 546 часов, в том числе учебной и производственной практики – 252 часов, курсовая работа – 30 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 147 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по организации сетевого администрирования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3.	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля Организация сетевого администрирования

VI-VII семестр

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
МДК 02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей		174		
Тема 2.1. Технологии и программное обеспечение компьютерных сетей	Содержание		10	2
	1	Классификация программного обеспечения компьютерных сетей.	2	
	2	Сетевые операционные системы.	2	
	3	Технология «клиент-сервер».	2	
	4	Двухзвенная и трехзвенная архитектуры.	2	
	5	Типы серверов Windows	2	
Тема 2.2. Развертывание программного обеспечения компьютерных сетей	Содержание		48	
	1	Способы установки сервера Windows .	2	
	2	Локальное управление сервером Windows.	2	
	3	Удаленное управление сервером Windows.	2	
	4	Встроенные утилиты и функции сервера Windows	2	
	5	Типы серверов Linux.	2	
	6	Способы установки, управление сервером Linux .	2	
	7	Встроенные утилиты и функции сервера Linux.	2	
	8	Политики безопасности	2	
	9	Протоколы авторизации	2	
	10	Конфиденциальность и безопасность при работе в Web	4	
	11	Использование кластеров	4	
	12	Протоколы взаимодействия различных операционных систем в компьютерной сети	2	

13	Шлюзы. Мультиплексирование стеков протоколов.	2
14	Автоматизация обслуживания сети с PowerShell	4
15	Командлеты PowerShell	4
16	Программное обеспечение мониторинга сети	2
17	Технология ведения отчетной документации сети	4
18	Область применения программного обеспечения сетевых технологий	4
Практические занятия		50
1.	Домен Windows Server 2003	2
2.	Создание и администрирование учетных записей пользователей и групп	2
3.	Присоединение компьютеров к домену.	2
4.	Публикация ресурсов в Active Directory	2
5.	Установка SQL сервера	2
6.	Установка Microsoft Windows Server 2003 на виртуальную машину	2
7.	Установка Windows 7 на виртуальную машину	2
8.	Утилиты определения конфигурации сети	2
9.	Средства устранения сбоев в TCP/IP	2
10.	Удаленный доступ к сетевым ресурсам	2
11.	Моделирование компьютерной сети с помощью программы Netemul	2
12.	Сравнительный анализ современных операционных систем	2
13.	Обеспечение безопасности локальной сети	2
14.	Антивирусный мониторинг сети. Лечение от вирусов	2
15.	Защита флэшки от вирусов	2
16.	Удаленное управление компьютером посредством утилиты Remote Administrator	2
17.	Защита от WEB-угроз	2
18.	Система защиты компьютера	2
19.	Служебная утилита telnet	2
20.	Настройка доступа по протоколу FTP	2
21.	Установка и начальная настройка сервера Windows Server 2003	2
22.	Установка WEB-сервера IIS на Windows Server 2003	2
23.	Установка почтового сервера	2

	24.	Настройка почтового сервера	2	
	25.	Установка и просмотр групповых политик Windows Server	2	
Тема 2.3. Лицензирование и стоимость программного обеспечения	Содержание		8	
	1.	Лицензирование программного обеспечения	4	2
	2.	Оценка стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования	4	
		Самостоятельная работа при изучении МДК 02.01	58	
		Выполнение курсовой работы		
		Анализ учебной и специальной технической литературы.	10	
		Составление опорных конспектов по изучаемому материалу.	10	
		Работа с нормативными документами.	10	
		Учебно-исследовательская работа с использованием Интернета и других IT-технологий.	10	
		Подготовка сообщений к выступлению на семинарах и конференциях; подготовка рефератов, докладов.	10	
		Оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	8	
Всего:			174	
Тематика курсовых работ (проектов)				
1. Проектирование базы данных комплектующих компьютера				
2. Проектирование базы данных сайта				
3. Программное обеспечение сложных криптографических систем				
4. Веб-сервер (IIS)				
5. Подключение к корпоративной сети с помощью VPN				
6. Средства обеспечения информационной безопасности проводных сетей общего доступа, методология и анализ применяемых решений.				
7. Настройка DHCP с использованием назначения на основе политики				
8. Конфигурирование сервера приложений отдела дизайна				
9. Веб-сервер Apache				
10. Подбор и конфигурация информационной системы банка.				
11. Установка и развертывание Windows Server 2012				
12. Службы печати и документов Windows Server 2012				
13. Развертывание средств удаленного администрирования сервера для Windows 8				
14. Групповые политики Windows Server 2012				
15. Сетевые сканеры				
16. Файловые службы и службы хранилища в Windows Server 2012				
17. Защита доступа к сети NAP				

<p>18. Программное обеспечение видеонаблюдения при помощи Web-камер локальной сети</p> <p>19. Применение брандмауэров для безопасной передачи информации</p> <p>20. Конфигурирование контроллера домена и Active Directory</p> <p>21. Подбор и конфигурация ПО информационной системы компьютерного класса для изучения Интернет-технологий</p> <p>22. Подбор и конфигурация ПО информационной системы банка</p> <p>23. Подбор и конфигурация ПО отдела конструирования</p> <p>24. Подбор и конфигурация ПО интернет клуба</p> <p>25. Подбор и конфигурация ПО биллингового центра</p> <p>26. Подбор и конфигурация ПО кафедры института</p> <p>27. Подбор и конфигурация ПО фирмы по ремонту техники</p> <p>28. Подбор и конфигурация ПО информационной системы торговой фирмы</p> <p>29. Подбор и конфигурация ПО информационной системы торговой сети</p> <p>30. Подбор и конфигурация ПО информационной системы студии WEB дизайна</p> <p>31. Подбор и конфигурация ПО информационной системы компьютерного класса для изучения Интернет-технологий(создать условия для хостинга – студенты выполняют учебные проекты – сайты, в том числе и на CMS)</p> <p>32. Подбор и конфигурация ПО информационной системы аэропорт</p> <p>33. Подбор и конфигурация ПО производство мебели</p> <p>34. Подбор и конфигурация ПО хостер</p> <p>35. Подбор и конфигурация ПО жд вокзал</p> <p>36. Подбор и конфигурация ПО аутсорсинг</p> <p>37. Подбор и конфигурация ПО фирмы по строительству</p> <p>38. Подбор и конфигурация ПО информационной системы торговля стройматериалами</p> <p>39. Подбор и конфигурация ПО информационной системы провайдер типа ростелекома (офисы в разных городах)</p> <p>40. Подбор и конфигурация ПО информационной системы туристическая фирма</p> <p>41. Подбор и конфигурация ПО информационной системы бухгалтерия</p> <p>42. Подбор и конфигурация ПО информационной администрация, кадры, учебная часть</p> <p>43. Подбор и конфигурация ПО торговля автозапчастями</p> <p>44. Подбор и конфигурация ПО ремонт автомобилей(+компьютерная диагностика)</p> <p>45. Подбор и конфигурация ПО автовокзал</p> <p>46. Подбор и конфигурация ПО стоматология</p>		
<p>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)</p>	<p>30</p>	
<p>Самостоятельная работа при изучении МДК 02.01</p> <p>Выполнение курсовой работы</p> <p>Анализ учебной и специальной технической литературы.</p> <p>Составление опорных конспектов по изучаемому материалу.</p> <p>Работа с нормативными документами.</p> <p>Учебно-исследовательская работа с использованием Интернета и других IT-технологий.</p>	<p>58</p>	

<p>Подготовка сообщений к выступлению на семинарах и конференциях; подготовка рефератов, докладов. Оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p>		
<p>Примерная тематика домашних заданий Специализированные системы имитационного моделирования вычислительных сетей(например, netemul). Установка и настройка сетевого ПО на виртуальных машинах или гипервизоре. Дополнительные опции конфигурирования web-сервера Подбор и проверка на совместимость программного обеспечения. Хостинг нескольких web-узлов. Проблемы с переадресацией адресов. Организация динамических web-страниц.</p>		
<p>Учебная практика Виды работ Установка серверного ПО и рабочих станций. Создание и конфигурирование учетных записей отдельных пользователей и пользовательских групп. Создание домена, подключение к домену, получение отчета. Организация резервного копирования. Удаленное управление. Установка Web – сервера. Создание сайта и публикация на его на Web – сервере. Обеспечение защиты при подключении к Интернет средствами операционной системы (проxy-сервер). Установка, сопровождение и контроль использования почтового сервера. Установка и конфигурирование программного обеспечения баз данных. Установка информационной системы 1С:Предприятие 8.3 Установка и конфигурирование антивирусного программного обеспечения. Установка и конфигурирование программного обеспечения мониторинга. Установка ОС Linux. Установка и конфигурирование Web – сервера, почтового сервера, DNS-сервера, SSH- сервера, организация файл-сервера Samba</p>	144	

МДК 02.02. Организация администрирования компьютерных систем		178											
Тема 2.1. Введение в сетевые технологии	<p>Содержание</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">1.</td> <td style="width: 75%;">Компьютерные сети.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td rowspan="3" style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.</td> <td>Операционные системы сетевого взаимодействия.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.</td> <td>Сетевые протоколы и коммуникации. Сетевой доступ.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	1.	Компьютерные сети.	2	2	2.	Операционные системы сетевого взаимодействия.	2	3.	Сетевые протоколы и коммуникации. Сетевой доступ.	2	18	
1.	Компьютерные сети.	2	2										
2.	Операционные системы сетевого взаимодействия.	2											
3.	Сетевые протоколы и коммуникации. Сетевой доступ.	2											

4	Сетевые технологии Ethernet.	2
5	Сетевой уровень. Транспортный уровень.	2
6	IP – адресация. Разделения IP – сетей на подсети.	2
7	Уровень приложений.	2
8	Создание и настройка небольшой компьютерной сети.	2
9	Обеспечение безопасности сети.	2
Практические занятия		38
1	Составление карты сети Интернет с помощью утилит “ping” и “tracert”	4
2	Создание простой сети: Установка сеанса консоли с сетевым оборудованием при помощи программы Tera Term; Создание сети; Настройка основных параметров коммутатора.	4
3	Просмотр сетевого трафика с помощью Wireshark	2
4	Подключение компьютеров к сети с помощью кабелей и беспроводных адаптеров: Определение сетевых устройств и каналов связи; Обжим сетевого кабеля; Просмотр данных о беспроводных и проводных сетевых адаптерах.	4
5	Изучение Ethernet – технологий: Просмотр MAC- адресов сетевых устройств; Изучение кадров Ethernet с помощью программы Wireshark; Просмотр ARP с помощью программы Wireshark, интерфейсов командной строки Windows и IOS; Использование интерфейса командной строки IOS с таблицами MAC-адресов коммутаторов.	4
6	Построение сети на базе маршрутизатора: Просмотр таблиц маршрутизации узлов; Изучение физических характеристик маршрутизатора; Создание сети, состоящей из коммутатора и маршрутизатора	4
7	Изучение транспортного уровня: Наблюдение за процессом трехстороннего «рукопожатия» TCP с помощью программы Wireshark; Изучение захваченных данных DNS UDP, пакетов FTP и TFTP с помощью программы Wireshark	4
8	Настройка IP – адресации. Сегментация IP – сетей	2
9	Изучение основных сетевых служб: Изучение функции обмена файлами между одноранговыми устройствами определение преобразований PAT; Изучение правил работы DNS; Изучение протокола FTP.	4
10	Обеспечение безопасности сети: Изучение угроз сетевой безопасности; Доступ к сетевым устройствам по протоколу SSH; Обеспечение безопасности сетевых устройств.	4
11	Анализ компьютерной сети и настройка маршрутизатора	2
Итоговая контрольная работа Проектирование и создание сети для малого предприятия – итоговый проект		

**Тема 2.2.
Принципы
маршрутизации и
коммутации**

Содержание		24	
1	Введение в коммутируемые сети.	2	2
2	Основные концепции и настройка коммутации.	2	
3	Виртуальные локальные сети (VLAN).	2	
4	Концепция маршрутизации.	2	
5	Маршрутизация между VLAN.	2	
6	Статическая маршрутизация.	2	
7	Динамическая маршрутизация. OSPF для одной области.	4	
8	Списки контроля доступа (ACL).	2	
9	Протокол DHCP.	2	
10	Преобразование сетевых адресов IPv4.	4	
Практические занятия		28	
1	Настройка коммутатора: Базовая настройка коммутатора; Настройка параметров безопасности коммутатора.	4	
2	Конфигурация сетей VLAN: Конфигурация сетей VLAN и транковых каналов; Поиск и устранение неполадок в конфигурации VLAN; Реализация системы безопасности сети VLAN; Реализация сетей VLAN для сегментации сетей предприятий малого и среднего бизнеса.	4	
3	Настройка маршрутизации: Составление схемы сети Интернет; Настройка базовых параметров маршрутизатора с помощью интерфейса командной строки (CLI) системы Cisco IOS; Настройка базовых параметров маршрутизатора с помощью CDP.	4	
4	Маршрутизация между VLAN: Настройка маршрутизации между VLAN для каждого интерфейса; Настройка маршрутизации между VLAN на основе стандарта 802.1Q и транкового канала; Поиск и устранение неполадок в маршрутизации между сетями VLAN.	4	
5	Настройка статической маршрутизации: Настройка статических маршрутов IPv4/IPv6 по умолчанию; Разработка и реализация схемы адресации IPv4 с использованием VLSM; Расчет суммарных маршрутов IPv4 и IPv6; Поиск и устранение неполадок статических маршрутов IPv4 и IPv6	4	
6	Настройка протоколов RIPv2 и RIPv6. Настройка протоколов OSPF.	4	
7	Настройка ACL списков: Настройка и проверка стандартных ACL-списков, ограничений VTY, расширенных ACL-списков; Поиск и устранение неполадок в настройке и размещении ACL-списков.	2	
8	Изучение протоколов DHCP . Изучение работы с NAT и PAT	2	

		Итоговая контрольная работа		
Тема 2.3. Организация доступа к локальным и глобальным сетям	Содержание		26	2
	1	Основные принципы маршрутизации. Логика работы маршрутизации.	2	
	2	Статическая и динамическая маршрутизация. Настройка статической и динамической маршрутизации.	4	
	3	Организация доступа к сетям по беспроводному соединению. Настройка оборудования Wi-Fi (точки доступа). Настройки на клиентских машинах.	4	
	4	Создание профиля подключения.	2	
	5	Организация кэширующего прокси-сервера.	2	
	6	Настройка Access Control List. Использование аутентификации пользователей.	4	
	7	Специфика использования иерархии прокси-серверов.	2	
	8	Обеспечение защиты при доступе к глобальным сетям.	2	
	9	Настройка брандмауэра (firewall); системы трансляции сетевых адресов (NAT); прозрачного проксирования (transparentproxy).	4	
	Практические занятия		12	
	1	Организация статической и динамической маршрутизации Настройка параметров статической и динамической маршрутизации	4	
	2	Организация доступа к сетям Wi-Fi. Настройка параметров Wi-Fi сетей	4	
	3	Организация кэширующего прокси-сервера для доступа в Интернет	4	
Тема 2.4. Сопровождение и контроль использования Web сервера, файлового сервера, почтового сервера, SQL – сервера	Содержание		16	
	1.	Сопровождение и контроль Web сервера. Контроль конфигурации сервера. Ограничение доступа к серверу. Оптимизация передачи данных. Обновление модулей и служб сервера. Сопровождение и контроль файлового сервера. Контроль конфигурации сервера. Настройка прав доступа пользователей к ресурсам. Обновление служб сервера.	4	
	2.	Сопровождение и контроль почтового сервера. Контроль отправки и приёма почты. Настройка прав доступа пользователей к почтовым аккаунтам.	2	
	3	Обновление служб сервера. Сопровождение и контроль SQL – сервера.	2	
	4	Контроль конфигурации сервера. Резервное копирование и восстановление баз данных. Настройка прав доступа пользователей к базам данных. Обновление служб сервера.	4	
	5	Оптимизация служб сервера. Оптимизация производительности служб сервера.	4	

		Оптимизация обмена данными со службой SQL – сервера. Оптимизация использования памяти службами.		
	Практические занятия		10	
	1	Диагностика и обслуживание Web сервера .Устранение неисправностей Web сервера	4	
	2	Диагностика и обслуживание файлового сервера и почтового сервера	2	
	3	Диагностика и обслуживание SQL – сервера	4	
Тема 2.5. Меры по устранению возможных сбоев компьютерной сети	Содержание		6	2
	1	Сущность и методология диагностики и устранения сбоев. Документирование информации, анализ симптомов сбоя, идентификация сбоя.	2	
	2	Устранение сбоев на физическом уровне. Устранение сбоев на сетевом уровне Устранение проблем с сетевыми коммутаторами.	4	
	Практические занятия		-	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ. 02. Анализ учебной и специальной литературы. Составление опорных конспектов по изучаемому материалу. Работа с нормативными документами. Учебно-исследовательская работа с использованием Интернета и других IT-технологий. Подготовка сообщений к выступлению на семинарах и конференциях; подготовка рефератов, докладов. Оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			89	
Примерная тематика домашних заданий Дополнительные опции DHCP сервера. Способы безопасной передачи информации. Дополнительные опции проху-сервера. Дополнительные средства защиты в локальных и глобальных сетях. Дополнительные опции Web сервера. Дополнительные опции файлового сервера. Дополнительные опции почтового сервера. Дополнительные опции SQL – сервера.				
Учебная практика. Виды работ: Расчет стоимости комплектующих программно-технических средств компьютерных сетей, расчет стоимости оборудования компьютерных сетей. Расчет стоимости программного обеспечения компьютерных сетей. Расчет трудоемкости сборки компьютерных сетей. Расчет фондов заработной платы производственных рабочих, расчет налогов из ФОТ				

<p>Расчет сметы накладных расходов (расчет амортизации оборудования, затрат на электроэнергию). Калькуляция КС (сводный расчет затрат программно-технических средств компьютерных сетей)</p> <p>Расчет стоимости лицензионного программного продукта (расчет стоимости оборудования для разработки программного продукта, расчет трудоемкости сборки, расчет затрат за заработную плату с налогами для разработчика ПП)</p> <p>Калькуляция (расчет амортизации оборудования, затрат на электроэнергию, сводный расчет затрат и цены программного продукта)</p> <p>Установка и настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.</p> <p>Установка и конфигурирование информационных систем. Организация доступа к локальным и глобальным сетям.</p> <p>Графическое изображение концепции сети Интернет. Изучение средств для совместной работы в сети. Изучение сервисов</p> <p>Использование таблиц маршрутизации для передачи пакетов в сети. Анализ таблиц маршрутизации.</p> <p>Работа с протоколами и службами транспортного уровня.</p> <p>Оценка потребности в сетевых адресах IPv6.</p> <p>Сравнение различных конфигураций сетей.</p> <p>Проверка конфигураций 2-го уровня порта коммутатора, подключенного к конечной станции.</p> <p>Реализация сетей VLAN для сегментации сетей предприятий малого и среднего бизнеса</p> <p>Создание статистического маршрута</p> <p>Пошаговая настройка OSPFv3</p> <p>Настройка DHCP для IPv4 на коммутаторе локальной сети</p> <p>Настройка DHCP для IPv4 или IPv6 на маршрутизаторе Cisco1941</p> <p>Настройка, проверка и анализ статистической и динамической NAT</p>		
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;</p> <p>Установка web-сервера;</p> <p>Организация доступа к локальным и глобальным сетям;</p> <p>Сопровождение и контроль использования почтового сервера, SQL-сервера;</p> <p>Расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;</p> <p>Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p> <p>Настройка маршрутизации между сетями VLAN на предприятиях малого и среднего бизнеса</p>	108	
Всего:	693	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, полигона администрирования сетевой инфраструктуры и технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры, учебного кабинета и мастерских не предусмотрено.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. прочее оборудование.

Оборудование полигона и рабочих мест полигона:

Лабораторное и демонстрационное оборудование:

учебная техника для отработки практических действий навыков, проектирования и конструирования.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

5. Кузин А.В. Компьютерные сети. - М.: Форум, 2018 – 192 с.
6. Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети - М.: Форум, 2016. – 464 с.
7. Колисниченко Д. Администрирование Unix-сервера и Linux-станций, СПб: БХВ-Петербург, 2017г. – 400 с.

Дополнительные источники:

5. Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование сетей на 100%, СПб: Питер, 2018г. – 288 с.
6. Кришнамурти Б., Рексфорд Дж. Web-протоколы. Теория и практика, М: Бином 2018. – 592 с.
7. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.:, Питер, 2019 г. – 944 с.
8. Одом У. Официальное руководство Cisco по подготовке к сертификационным экзаменам CCENT/CCNA ICND1 640-822, 3-е издание – М.: Издательство «Вильямс», 2018 – 720с.

Интернет-ресурсы

6. CitForum.ru
7. <http://sec-it.ru>
8. <http://www.netdocs.ru>
9. <http://znetwork.narod.ru/right.htm>
10. <http://cs.mipt.ru>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует изучение следующих дисциплин: операционные системы, метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование профессионального модуля ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков и содержания разделов профессионального модуля.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей МДК.02.02. Организация администрирования

компьютерных систем: наличие у педагогических кадров высшего образования, соответствующее профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля ПМ.02. Организация сетевого администрирования

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	Создание бесперебойного функционирования вычислительной сети в соответствии с техническими условиями и нормативами обслуживания; Выполнение необходимых тестовых проверок и профилактических осмотров; Выполнение мониторинга использования вычислительной сети; Получение результатов анализа сбоев в работе серверного и сетевого оборудования; Планирование своевременного выполнения профилактических работ; Своевременное выполнение мелкого ремонта оборудования; Выполнение внеочередного обслуживания программно-технических средств; Определение норм затрат материальных ресурсов и времени; Демонстрация ведения технической и отчетной документации.	Текущий контроль: оценивание лабораторных, практических и самостоятельных работ. Промежуточный контроль: контрольная работа, оценивание защиты курсового проекта. Итоговый контроль: квалификационный экзамен.
Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	Выполнение администрирования размещённых сетевых ресурсов; Создание доступа к локальным и глобальным сетям, в том числе, в сети Интернет; Выполнение обмена информацией с другими организациями с использованием электронной почты; Выполнение сопровождения почтовой системы; Демонстрация применения новых технологий системного администрирования.	
Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	Выполнение сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети с помощью программно-технических средств; Выполнение мониторинга производительности сервера; Выполнение протоколирования системных и сетевых событий; Выполнение протоколирования событий доступа к ресурсам Применение нормативно-технической документации в области информационных технологий.	
Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке	Своевременное планирование развития программно-технической базы организации; Обоснование предложений по реализации стратегии в области информационных технологий;	

методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	<p>Определение влияния системного администрирования на процессы других подразделений;</p> <p>Применение отечественного и зарубежного опыта использования программно-технических средств</p> <p>Получение новой информации на научных конференциях, семинарах.</p>	
----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей специальности	Наблюдение и оценка достижений на практических занятиях, учебной практике и производственной практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации и ремонта компьютерных сетей; Оценка эффективности и качества выполнения работ.	
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации и ремонта компьютерных сетей.	
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Работа с диагностическими и измерительными компьютеризированными приборами и устройствами; Применение программного обеспечения при эксплуатации и ремонте компьютерных сетей.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, руководителями практик от предприятия в ходе обучения.	
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Воспитание организаторских способностей; Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Анализ инноваций в области эксплуатации и ремонта компьютерных сетей.	

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	стр. 76
<u>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	79
<u>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	ОШИБКА
<u>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	87
<u>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</u>	20

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 230111 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
3. Эксплуатация сетевых конфигураций.
4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.
6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации и переподготовки, в профессиональной подготовке по данной специальности.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

уметь:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

знать:

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;
- правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;
- расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;
- методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем (ИС), требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 600 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 484 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 116 часов;
учебной и производственной практики – 252 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ПК 3.2.	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.3.	Эксплуатация сетевых конфигураций.
ПК 3.4.	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.5.	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.
ПК 3.6.	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Содержание обучения по профессиональному модулю Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 03.01. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры			
Тема 1.1. Функции и архитектура систем управления сетями	Содержание	10	2
	1. Функциональные группы задач управления		
	2. Многоуровневое представление задач управления		
	3. Архитектуры систем управления сетями		
	4. Уровни управления. Многоуровневая архитектура управления TMN:бизнесом; услугами; сетью; элементами сети; уровень элементов сети.		
	5. Области управления ошибками: конфигурацией; доступом; производительностью; безопасностью		
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия	-	
Тема 1.2. Стандарты систем управления	Содержание	10	2
	1. Стандартизуемые элементы системы управления.		
	2. Удаленное наблюдение.		
	3. Стандарты систем управления на основе протокола SNMP		
	4. Стандарты управления OSI		
	5. Управление отказами. Выявление, определение и установление последствий сбоев и отказов в работе сети		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	1. Сравнительный анализ протоколов SNMP и CMIP		
Тема 1.3.	Содержание	14	

Мониторинг и анализ локальных сетей	1.	Классификация средств мониторинга и анализа		2	
	2.	Анализаторы протоколов			
	3.	Сетевые анализаторы			
	4.	Кабельные сканеры и тестеры			
	5.	Многофункциональные портативные приборы мониторинга			
	6.	Мониторинг локальных сетей на основе коммутаторов			
	7.	Встроенные системы диагностики и управления			
	Лабораторные работы				
	1.	Тестирование информационных систем с помощью многофункциональных портативных приборов мониторинга			
	2.	Наблюдение за трафиком с помощью анализатора протоколов.			
3.	Измерение электрических и механических параметров кабелей с помощью кабельных сканеров.	6			
Практические занятия					
1.	Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств				
2.	Тестирование кабелей и коммуникационных устройств с помощью лабораторного оборудования				
3.	Измерения среднестатистических показателей трафика в сегменте локальной сети				
Тема 1.4. Организация обслуживания технических средств сетевой инфраструктуры	Содержание			8	2
	1.	Типовая система технического профилактического обслуживания и ремонта объектов сетевой инфраструктуры.			
	2.	Периодичность и организация работ. Материально-техническое обеспечение. Проведение регулярного резервирования.			
	3.	Системы автоматизированного контроля, автоматического восстановления и диагностирования, их взаимосвязь			
	4.	Программный, аппаратный и комбинированный контроль. Диагностические программы общего и специального назначения.			
	Лабораторные работы				
	Практические занятия			4	
	1.	Оформление технической документации, в соответствии правилами оформления документов.			
	2.	Техническое обслуживание технических средств сетевой инфраструктуры			

		(принтеры, компьютеры, серверы, коммутационное оборудование)		
Тема 1.5. Текущее техническое обслуживание	Содержание		12	2
	1.	Принципы локализации неисправностей. Контрольно-измерительная аппаратура. Сервисные платы и комплексы		
	2.	Программные средства диагностики. Номенклатура и особенности работы тест - программ		
	3.	Диагностика неисправностей средств сетевых коммуникаций. Замена расходных материалов. Мелкий ремонт периферийного оборудования		
	4.	Контроль функционирования аппаратно-программных комплексов.		
	5.	Действия при не работающей сети, при медленной сети,		
	6.	Действия при не стабильно работающей сети. Поиск неисправностей технических средств		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	1.	Диагностика и ремонт различных видов периферийного оборудования.		
2.	Замена расходных материалов различных видов периферийного оборудования.			
Тема 1.6 Хранение информации	Содержание		8	2
	1	Резервное копирование данных		
	2	Понятие хранилищ данных Принципы работы хранилищ данных. Принципы построения. Основные компоненты хранилища данных		
	3	Технологии управления информацией. OLAP-технология		
	4	Понятие баз данных. Основные понятия, принцип работы. СУБД		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
Тема 1.7. Восстановление работоспособности сети после аварий	Содержание		8	2
	1.	Виды аварий в сетях.		
	2.	Допущения при разработке схемы послеаварийного восстановления. Основные требования к политике организации схемы послеаварийного восстановления		
	3.	Подготовка к аварии - архивирование. Методы и средства архивирования данных. Защита данных в режиме реального времени.		

	4.	Создание плана восстановления после аварии. Реализация восстановления.		
	Лабораторные работы		-	
	1.	Восстановление работоспособности сети после сбоя с использованием схемы послеаварийного восстановления сети.		
	Практические занятия		4	
	1.	Разработка плана по подготовке сети к аварии.		
	2.	Разработка схемы послеаварийного восстановления сети.		
Самостоятельная работа при изучении раздела Анализ учебной и специальной технической литературы. Составление опорных конспектов по изучаемому материалу. Работа с нормативными документами. Учебно-исследовательская работа с использованием Интернета и других ИТ-технологий. Подготовка сообщений к выступлению на семинарах и конференциях; подготовка рефератов, докладов. Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			45	
Примерная тематика домашних заданий Сетевые подключения, протоколы, адресация, система имен. Поиск неисправностей по принципу локализации неисправностей конкретного оборудования. Принцип работы современных контрольно-измерительных аппаратов				
			Всего	135
МДК.03.02. Безопасность функционирования информационных систем				
Тема 2.1. Масштабирование сетей	Содержание		18	
	1.	Введение в масштабирование сетей		
	2.	Обеспечение избыточности с помощью протоколов STP и FHRP		
	3.	Агрегация каналов (EtherChannel)		
	4.	Беспроводные локальные сети (WiFi)		
	5.	Настройка и отладка OSPF для одной области		
	6.	OSPF для нескольких областей		
	7.	EIGRP. Расширенные настройки и отладка EIGRP		
	8.	Образы IOS и лицензирование		
				2

	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	16	
	1. Разработка клиент-серверной информационной системы (ИС)		
	2. Обеспечение безопасности и настройка прав доступа в ИС.		
	3. Определение показателей безопасности ИС.		
Тема 2.2. Соединение сетей	Содержание	18	
	1. Архитектура иерархической сети		
	2. Подключение к глобальной сети		
	3. Соединения типа «точка-точка» (PPP)		
	4. FrameRelay		
	5. Трансляция сетевых адресов (NAT) в IPv4 [дубль]		
	6. Широкополосный доступ в Интернет		
	7. Виртуальные частные сети (VPN)		
	8. Мониторинг сети. Поиск и устранение неполадок в сети		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	30	
	1. Установка и настройка межсетевых экранов (программный и программно-аппаратный фаервол)		
	2. Анализ технической документации (возможности межсетевых экранов)		
3. Анализ стандарта криптографической защиты AES (AdvancedEncryptionStandart).			
4. Анализ отечественных стандартов хэш-функции и цифровой подписи.			
5. Настройка безопасности коммутатора (Настройка протокола SSH, настройка функции Swith Post Security)			
6. Настройка маршрутизатора (Использование команды traceroute для обнаружения сети; Документирование сети; Настройка интерфейсов IPv4 и IPv6; Настройка и проверка небольшой сети)			
7. Изучение механизмов ACL			
Тема 2.3. Технологии обнаружения вторжений	Содержание	6	
	1. Анализ защищенности и обнаружения атак		
	2. Защита от вирусов		
	Лабораторные работы	-	

	Практические занятия	8	
	1. Применение локальных и сетевых и распределенных систем обнаружения атак		
	2. Установка и настройка приложений для обнаружения атак.		
	3. Освоение методов обнаружения атак и действия при их обнаружении.		
Тема 2.4. Управление сетевой безопасностью	Содержание	4	2
	1. Методы управления средствами сетевой безопасности.		
	2. Требования к современным системам защиты информации		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
1. Сравнительный анализ международных стандартов информационной безопасности			
Примерная тематика курсовых работ (проектов)			
Комплексная система защиты информации в автоматизированных сетях предприятия (организации)			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)		30	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ03.		60	
Анализ учебной и специальной технической литературы.			
Составление опорных конспектов по изучаемому материалу.			
Работа с нормативными документами.			
Учебно-исследовательская работа с использованием Интернета и других IT-технологий.			
Подготовка сообщений к выступлению на семинарах и конференциях; подготовка рефератов, докладов.			
Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
Примерная тематика домашних заданий			
Функции, обеспечивающие безопасность в СУБД MS Access			
Система управления реляционными базами данных MS SQL Server			
Простые алгоритмы шифрования.			
Аудит информационной безопасности компьютерных систем.			
Учебная практика		144	
Виды работ			
Осуществление диагностики и поиска неисправностей технических средств.			
Замена расходных материалов периферийного оборудования.			
Монтаж и демонтаж радиотехнических элементов			
Выполнение мелкого ремонта печатных плат, периферийного и сетевого оборудования.			
Наблюдение за трафиком, выполнение операции резервного копирования и восстановления данных;			
Установка, тестирование и эксплуатация информационных систем, согласно технической документации.			
Обеспечение антивирусной защиты.			

<p>Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств. Послеаварийное восстановление работоспособности сети и эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры Оформление технической документации.</p>		
<p>Производственная практика Виды работ Обслуживания сетевой инфраструктуры. Восстановление работоспособности сети после сбоя. Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры. Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации. Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.</p>	108	
Всего	600	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры и программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры, полигонов администрирования сетевых операционных систем и технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры, кабинета и мастерских не предусмотрено.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. прочее оборудование.

Оборудование полигона и рабочих мест полигона:

Лабораторное и демонстрационное оборудование:

1. учебная техника для отработки практических действий навыков, проектирования и конструирования.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. [Васильков А. В., Васильков И. А.](#) Безопасность и управление доступом в информационных системах. – М.: [Форум](#), 2018. – 368 с.
2. Девятин Л.Н. Модели безопасности компьютерных систем. Управление доступом и информационными потоками: учебное пособие – М.: ОИЦ Академия, 2018. – 338 с.
3. Зайцев А., Шелупанов А. Технические средства и методы защиты информации. – М.: Горячая Линия - Телеком, 2017. – 622 с.
4. Колисниченко Д. Администрирование Unix-сервера и Linux-станций, СПб: БХВ-Петербург, 2019 г. – 400 с.
5. Мельников В.П., Куприянов А.И., Схиртладзе А.Г. Защита информации М.: Издательский центр «Академия», 2018.-304 с.
6. Назаров А. В. , Мельников В.П. , Куприянов А.И. , Енгалычев А. Н. Назаров А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: Учебник для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2018. – 368 с.
7. Радько Н. М., Скобелев И. О. Риск-модели информационно-телекоммуникационных систем при реализации угроз удаленного и непосредственного доступа. – М.: РадиоСофт, 2020. – 232 с.
8. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей. – М.: Форум, Инфра-М, 2019. – 416 с.

Дополнительные источники:

1. Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование сетей на 100%, СПб: Питер, 2019г. – 288 с.
2. Колисниченко Д. Linux. От новичка к профессионалу, СПб: БХВ-Петербург, 2020 г. – 784 с.

3. Кришнамурти Б., Рексфорд Дж. Web-протоколы. Теория и практика, М: Бинوم 2020г. – 592 с.
4. Одом У. Официальное руководство Cisco по подготовке к сертификационным экзаменам CCENT/CCNA ICNDI 640-822, 3-е издание – М.: Издательство «Вильямс», 2017 – 720с.
5. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.: Питер, 2018 г. – 944 с.
6. Коробко И. Справочник системного администратора по программированию Windows. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 576 с.
7. Уильям Р. Станек Windows 7. Справочник администратора. – СПб.: Русская Редакция, БХВ-Петербург, 2019 г. – 720 с.
8. Уильям Р. Станек Microsoft SQL Server 2008. Справочник администратора. – СПб.: БХВ-Петербург, Русская Редакция, 2019. – 720 с.
9. Хотек М. Microsoft SQL Server 2018. Реализация и обслуживание. Учебный курс Microsoft (+ CD-ROM). – СПб.: Русская Редакция, 2011. – 576 с.
10. Нортроп Т., Дж. К. Макин Проектирование сетевой инфраструктуры Windows Server 2018. Учебный курс Microsoft (+ CD-ROM). СПб.: Русская Редакция, 2018 – 720 с.

Интернет-ресурсы

11. Intuit.ru
12. CitForum.ru
13. Microsoft.ru
14. <http://sec-it.ru>
15. <http://www.netdocs.ru>
16. <http://znetwork.narod.ru/right.htm>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Дисциплины, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля: архитектура аппаратных средств, технические средства информатизации, операционные системы, основы программирования и баз

данных, организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей, организация сетевого администрирования.

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков и содержания разделов профессионального модуля.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу МДК.03.01.Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, МДК.03.02. Безопасность функционирования информационных систем: наличие у педагогических кадров высшего образования, соответствующее профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно- аппаратные средства компьютерных сетей.	<p>Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;</p> <p>Выполнение диагностики и поиска неисправностей технических средств;</p> <p>Выполнение действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;</p> <p>Выполнение тестирования кабелей и коммуникационных устройств;</p> <p>Оформление технической документации;</p> <p>Выполнение мониторинга за трафиком, выполнение операций резервного копирования и восстановления данных;</p> <p>Выполнение работ по установке, тестированию и эксплуатации информационных систем, согласно технической документации, обеспечению антивирусной защиты.</p>	<p>Текущий контроль: оценивание лабораторных, практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: оценивание защиты курсового проекта.</p>
Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.	<p>Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;</p> <p>Выполнение диагностики и поиска неисправностей технических средств;</p> <p>Выполнение действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;</p> <p>Выполнение работ по тестированию кабелей и коммуникационных устройств;</p> <p>Выполнение профилактических работ по замене расходных материалов и мелкого ремонта периферийного оборудования;</p> <p>Планирование профилактических работ в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Итоговый контроль: квалификационный экзамен.</p>
Эксплуатация сетевых конфигураций.	<p>Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;</p> <p>Выполнение эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;</p> <p>Выполнение диагностики и поиска неисправностей технических средств;</p> <p>Выполнение действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий</p>	

	<p>техника;</p> <p>Выполнение тестирования кабелей и коммуникационных устройств;</p> <p>выполнение наблюдения за трафиком, выполнение операции резервного копирования и восстановления данных;</p> <p>Выполнение работ по установке, тестированию и эксплуатации информационных систем, согласно технической документации, обеспечению антивирусной защиты.</p>	
<p>Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.</p>	<p>Создание схем послеаварийного восстановления работоспособности сети, эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры;</p> <p>Выполнение диагностики и поиск неисправностей технических средств;</p> <p>Выполнение действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;</p> <p>тестирование кабелей и коммуникационных устройств;</p> <p>Выполнение операции резервного копирования и восстановления данных;</p> <p>Выполнение работ по установке, тестированию и эксплуатации информационных систем, согласно технической документации, обеспечению антивирусной защиты.</p>	
<p>Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.</p>	<p>Создание схем послеаварийного восстановления работоспособности сети, эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры;</p> <p>Выполнение диагностики и поиска неисправностей технических средств;</p> <p>Выполнение действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;</p> <p>Выполнение тестирования кабелей и коммуникационных устройств.</p>	
<p>Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.</p>	<p>Выполнение работ по диагностике и поиску неисправностей технических средств;</p> <p>Выполнение действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;</p> <p>Выполнение тестирования кабелей и коммуникационных устройств;</p> <p>Выполнение замены расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования.</p>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей специальности.	Наблюдение и оценка достижений на практических занятиях, учебной практике и производственной практике..
Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации и ремонта компьютерных сетей; Оценка эффективности и качества выполнения работ.	
Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации и ремонта компьютерных сетей.	
Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Работа с диагностическими и измерительными компьютеризированными приборами и устройствами; Применение программного обеспечения при эксплуатации и ремонте компьютерных сетей.	
Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, руководителями практик от предприятия в ходе обучения.	
Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Воспитание организаторских способностей; Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	

Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Анализ инноваций в области эксплуатации и ремонта компьютерных сетей.	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	В период обучения с юношами проводятся учебные сборы	

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ
14995 НАЛАДЧИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

Выполнение работ по рабочей профессии 14995 Наладчик технологического оборудования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02. Компьютерные сети, выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию;

ПК 4.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения, операционной системы и прикладного программного обеспечения средств вычислительной техники;

ПК 4.3. Заменять расходные материалы, используемые в вычислительных системах и оргтехнике;

ПК 4.4. Устанавливать, настраивать и администрировать операционные системы, прикладное программное обеспечение на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя;

ПК 4.5. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования;

ПК 4.6. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;

ПК 4.7. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники, заменять на совместимые;

ПК 4.8. Обновлять и удалять версии операционных систем, прикладного программного обеспечения, драйверов устройств персональных компьютеров и серверов.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется. Возможно использование в программе обучения по

профессии Наладчик технологического оборудования и повышения рабочей квалификации
Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области администрирования компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- обслуживания аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники;
- установки и обслуживания программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- модернизации аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- модернизации программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

уметь:

- выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;
- собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику;
- настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения;
- диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения;
- заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
- заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
- направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры;
- устанавливать и администрировать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя;

- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;
- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веббраузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- устанавливать и настраивать параметры функционирования периферийных устройств и оборудования;
- устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
- удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;
- заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
- обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;
- обновлять и удалять версии операционных систем и прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
- обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- вести отчетную и техническую документацию; **знать:**
- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
- устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения;
- методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера и серверов;
- классификацию прикладного программного обеспечения персонального компьютера и серверов;
- виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;
- порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональные компьютеры и серверы;
- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- принципы антивирусной защиты персонального компьютера и серверов;

- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- порядок установки и настройки программного обеспечения;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 204 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 172 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 32 часа;

учебной и производственной практики – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию
ПК1.2.	Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения, операционной системы и прикладного программного обеспечения средств вычислительной техники
ПК 1.3.	Заменять расходные материалы, используемые в вычислительных системах и оргтехнике
ПК 1.4.	Устанавливать, настраивать и администрировать операционные системы, прикладное программное обеспечение на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя
ПК 1.5.	Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования
ПК1.6.	Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач
ПК 1.7.	Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники, заменять на совместимые
ПК 1.8.	Обновлять и удалять версии операционных систем, прикладного программного обеспечения, драйверов устройств персональных компьютеров и серверов
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля 04 «Наладчик технологического оборудования»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Осуществление монтажа кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии	Содержание учебного материала		
	1.Проектирование и создание сети	2	
	Практические занятия		
	1.Выполнение работ по эксплуатации аппаратного обеспечения;	4	
Тема 2 Осуществление настройки сетевых протоколов серверов и рабочих станций сетей	Содержание учебного материала		
	1.Выбор способа функционирования сети	4	
	Практические занятия		
	1. Выбор управляющего сервера	6	
Тема 3 Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		
	1.Тестирование сети	4	
Тема 4 Обеспечение работы системы регистрации и авторизации пользователей сети	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		
	1. Добавление роли DHCP-сервера и его настройка	8	

	2. Установка контроллера домена и DNS–сервера.		
<p>Тема 5</p> <p>Осуществление системного администрирования локальных сетей</p>	Содержание учебного материала		
	1. 1. Использование Active Directory – пользователи и компьютеры	4	
	Практические занятия		
	1.Подключение и настройка клиента	2	
	Самостоятельная работа		
<p>Тема 6</p> <p>Установление и настройка подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования</p>	Содержание учебного материала		
	Практические занятия 1. Сетевое оборудование 2. Способы подключения к сети Интернет	6	
<p>Тема 7</p> <p>Установка специализированных программ и драйверов, осуществление настройки параметров подключения к сети Интернет.</p>	Содержание учебного материала		
	1.Службы сети Интернет	4	
	Практические занятия 1. Настройка рабочей станции для работы в сети 2. Управление и учет входящего и исходящего объема информации (трафика) сети 3. Информационные системы Интернет. Поиск информации в Интернете	8	
<p>Тема 8</p> <p>Обеспечение резервного копирования данных</p>	Содержание учебного материала 1. Комплексный подход к обеспечению информационной безопасности. 2. Обеспечение резервного копирования данных.	4	
	Практические занятия 1. Комплексный подход к обеспечению информационной безопасности.	4	

	2. Обеспечение резервного копирования данных.		
Тема 9 Осуществление мер по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа	Содержание учебного материала		
	1. Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа	2	
	Практические занятия		
	1. Защита информации от несанкционированного доступа в операционных системах	2	
	Самостоятельная работа		
Тема 10 Применение специализированных средств для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами.	Содержание учебного материала	2	
	1. Программные средства защиты		
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа		
Тема 11 Осуществление мероприятий по защите персональных данных	Содержание учебного материала		
	1. Осуществление мероприятий по защите персональных данных	4	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме Экзамена			
		64	
Самостоятельная работа при изучении ПМ 04 Установка ОС; восстановление ОС; подключение оборудования; отчетная документация; расчет стоимости ЗИП и диагностического программного обеспечения		32	

<p>Периферийное оборудование и установка драйверов. Проблема совместимости ОС и ПО. Аппаратные средства поиска неисправностей различных производителей. Диагностика оборудования. 3D принтеры. Оборудование для создания виртуальной реальности. Технологии 3D, 4D Энергосберегающие технологии.</p>		
<p>Тематика домашних заданий: Характеристика ОС. Схемы обслуживания ОС. Сетевое и прикладное ПО. Программное обеспечение для серверов. Программное обеспечение российских компаний. Выбор ОС в соответствии с потребностями предприятий. Средства защиты сети. Перспективы развития ОС и ПО.</p>		
<p>Учебная практика Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование ОС Ubuntu. Графический интерфейс, интерфейс командной строки. 2. Использование терминала. Выполнение команд для работы с файлами и каталогами 3. Выполнение поиска файлов и каталогов. Консольный текстовый редактор nano. 4. Выполнение команд для получения информации о системе и оборудовании 5. Создание виртуальной машины. Установка ОС на виртуальную машину 6. Выполнение первичных настроек гостевой ОС 7. Конфигурирование внешних устройств 8. Использование сетевых возможностей виртуальных машин 9. Организация подключения к сети Интернет на физическом уровне в колледже (составление плана, спецификации; подготовка отчетной документации). 10. Организация подключения к сети Интернет. Проводное и беспроводное соединение. 11. Использование сетевого хранилища, возможностей по хранению данных в облаке 12. Изучение возможных неисправностей в сети и способов их устранения 	<p>36</p>	
<p>Производственная практика</p>	<p>72</p>	

<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение работ по эксплуатации аппаратного обеспечения; 2. Выполнения работ по подключению и настройке параметров периферийных устройств, офисной оргтехники; 3. Выполнение работ по установке операционной системы персонального компьютера; 4. Выполнение работ по созданию, редактированию, форматированию текстового документа; 5. Выполнение работ по созданию таблиц в текстовом редакторе; 6. Выполнение работ по внедрению графических объектов в текстовый документ; 7. Организация вычислений в электронной таблице; 8. Представление данных в графической форме в виде графиков и диаграмм; 9. Выполнение работ по созданию базы данных; 10. Организация поиска информации в базе данных, создание запросов; 11. Вывод отчетов по базе данных; 12. Подготовка мультимедийных проектов в программе создания презентаций; 13. Выполнение работ по созданию и редактированию графических файлов средствами графического редактора; 14. Выполнение работ с использованием сетевых ресурсов 15. Ввод текстовой и числовой информации в компьютер. 16. Ввод звуковой информации в компьютер; 17. Ввод графической информации в компьютер; 18. Распознавание текстовой информации; 19. Работа в табличном редакторе; 20. Конвертация медиа-файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные редакторы; 21. Обработка аудио записей с помощью редактора; 22. Обработка видеозаписей с помощью редактора; 23. Создание и воспроизведение видеороликов; 24. Создание и воспроизведение презентаций; 25. Выпуск озвученных видеофильмов; 26. Создание итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов 		
Всего:	204	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов и лабораторий «Вычислительной техники», «Архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», «Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры», «Информационно-коммуникационных технологий», «Программного обеспечения компьютерных сетей».

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

- комплект кабелей различных видов, разъёмов, сетевого оборудования;
- комплект сетевого диагностического оборудования (тестер, LAN- тестер, пентасканер, рефлектометр и т.п.);
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по компьютерным сетям).
- серверный узел, серверное программное обеспечение, рабочие станции, программное обеспечение рабочих станций, маршрутизатор или точка доступа, коммутационное оборудование, диагностическое оборудование, наборы кабелей и разъёмов, инструментов, приспособлений, методические пособия по разработке проектной документации сетей, оценке экономической эффективности сетевой технологии, испытаний компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

1. Логинов М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2020.
2. Гук М.А. Аппаратное обеспечение ПК. - СПб, Питер, 2019
3. Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование компьютерных сетей. СПб, Питер, 2019
4. Кузин А.В. Компьютерные сети Учебное пособие. -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011.
5. Симонович С.В. Информатика – Питер, СПб, 2019.
6. Гульятёв А.К. Виртуальные машины: несколько компьютеров в одном. Изд.- Питер, СПб, 2019
7. Мюллер С. Модернизация и ремонт ПК.- М., Изд. дом «Вильямс», 2011 г.

Дополнительные источники:

Отечественные журналы:

«LAN\Журнал сетевых решений»

«Сети и системы связи»

«Сети»

«Информационные технологии»

Интернет-ресурсы:

1. Мультипортал <http://www.km.ru>
2. Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
3. Образовательный портал <http://claw.ru/>
4. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
5. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594> - Каталог библиотеки учебных курсов
6. <http://www.dreamspark.ru/>- Бесплатный для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна
7. <http://www.vspu.ac.ru/de/inf.htm/> Статьи, книги, учебные материалы по информатике

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация сетевого администрирования» и специальности «Компьютерные сети».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Основы теории информации»; «Архитектура аппаратных средств»; «Операционные системы»; «Основы программирования и баз данных»; «Технические средства информатизации».

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда со стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующие профессиональной сферы обязателен.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию;	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение технологической последовательности алгоритма ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей; - обоснованный выбор аппаратной конфигурации персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальной для решения задач пользователя; - соблюдение технологической последовательности сборки и разбора на основные компоненты (блоки) персонального компьютера, сервера, периферийных устройств, оборудование и компьютерную оргтехнику; - выполнение инструкций по подключению кабельной системы персонального компьютера, сервера, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники; - выполнение инструкций по настройке параметров функционирования аппаратного обеспечения. 	<p>Устный экзамен</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p>
ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения, операционной системы и прикладного программного обеспечения средств вычислительной техники	<ul style="list-style-type: none"> - точность диагностики работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники; - соблюдение технологической последовательности в организации ремонта аппаратного обеспечения в специализированные сервисные центры; - точность выполнения инструкций по замене неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые; - оформление отчетной и технической документации в соответствии с предъявляемыми требованиями. 	<p>Устный экзамен</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p>

<p>ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в вычислительных системах и оргтехнике</p>	<p>- правильность выполнения замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;</p>	<p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p>
<p>ПК 1.4. Устанавливать, настраивать и администрировать операционные системы, прикладное программное обеспечение на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение этапов установки операционных систем на персональных компьютерах и серверах; - обоснованный выбор программной конфигурации персонального компьютера, сервера, оптимальных для предъявляемых требований и решаемых пользователем задач. - соблюдение этапов установки и администрирования операционных систем на персональных компьютерах и серверах, осуществление настройки интерфейса пользователя; - оценивание производительности вычислительных систем, согласно технологическим требованиям; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете; - соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера; - соблюдение основных этапов поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов; - выполнение резервного копирования и восстановление данных; - оформление отчетной и технической документации согласно предъявляемым требованиям. 	<p>Устный экзамен</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p>
<p>ПК 1.5. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования</p>	<p>-соблюдение основных этапов установки и настройки параметров функционирования периферийных устройств и оборудования;</p>	<p>Устный экзамен</p> <p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p>

ПК 1.6. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач	- обоснованный выбор аппаратной конфигурации персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальной для решения задач пользователя	Устный экзамен Экспертная оценка на практическом экзамене
ПК 1.7. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники, заменять на совместимые	- выполнение удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов и замены на совместимые согласно аппаратной конфигурации; -обеспечение совместимости компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования согласно аппаратной конфигурации.	Устный экзамен Экспертная оценка на практическом экзамене
ПК 1.8. Обновлять и удалять версии операционных систем, прикладного программного обеспечения, драйверов устройств персональных компьютеров и серверов.	- соблюдение последовательности этапов обновления и удаления версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с версией операционной системы;	Устный экзамен Экспертная оценка на практическом экзамене

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Устный экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ОСНОВЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Основы трудоустройства предпринимательской деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее Рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС Основы трудоустройства и предпринимательской деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Составлять резюме для трудоустройства на работу.

ПК 4.2. Вести диалог с работодателем.

ПК.4.3. Использовать законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность.

ПК 4.4. Соблюдать деловую и профессиональную этику в планировании предпринимательской деятельности.

ПК 4.5. Вести документацию, обеспечивающую организацию предпринимательской деятельности

ПК.4.6. Давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативно правовыми актами

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт:

- в ведении предпринимательской деятельности;
 - в разработке бизнес – планирования;
 - в составлении пакета документов для открытия своего дела;
 - в оформлении документов для открытия расчетного счета в банке;
 - в прохождении собеседования в процессе трудоустройства; - ориентироваться в законодательных документах по трудовому праву **уметь:**
- характеризовать виды предпринимательской деятельности предпринимательскую среду; - разрабатывать бизнес – план;
- составлять пакет документов для открытия своего дела;
 - оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;
 - разрабатывать стратегию и тактику деятельности;
 - осуществлять основные финансовые операции;
 - ориентироваться в ситуации на рынке труда;
 - вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем, заполнять анкеты и опросники, подготавливать резюме;
 - обладать искусством самопрезентации при трудоустройстве **знать:**
 - типологию предпринимательства;
 - организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
 - особенности учредительных документов;
 - порядок государственной регистрации и лицензирования;

- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;
- основные положения об оплате труда на предприятиях, предпринимательского типа; - виды налогов;
- понятие, функции, элементы рынка труда;
- методы поиска вакансий;
- содержание и порядок заключения трудового договора;
- основные законодательные документы по трудовому праву.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 135 часов, включая:

практическая работа 20- часа;

самостоятельная работа – 33 часов;

учебная практика–36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Основы предпринимательства и трудоустройства на работу, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Составлять резюме для трудоустройства на работу.
ПК 4.2	Вести диалог с работодателем.
ПК 4.3.	Использовать законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность.
ПК 4.4.	Соблюдать деловую и профессиональную этику в планировании предпринимательской деятельности.
ПК 4.5.	Вести документацию, обеспечивающую организацию предпринимательской деятельности
ПК 4.6.	Давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативно правовыми актами.
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план и содержание ПМ 05

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК 05.01. Способы поиска работы, трудоустройства.		
Тема 1.1. Основы законодательства РФ в области трудоустройства в сфере образования	Содержание	4
	1. Рынок труда: понятия, функции, элементы. Конкуренция на рынке труда. Рынок образовательных услуг 2. Правовое регулирование трудового законодательства в сфере образования Взаимодействие рынка образования и рынка труда в России	
	Практические занятия	
	Самостоятельная работа Изучение статей Трудового кодекса Российской Федерации	3
Тема 1.2 Планирование карьеры педагога	Содержание	2
	1. Этапы становления профессионала. Способности и профпригодность Личные качества будущего педагога. Автопортрет	
	Практические занятия Психодиагностическая работа с тестами профпригодность Сочинения-эссе на предложенные темы: 1. «Моя профессия конкурентоспособная» 2. «Чего бы я хотел добиться в своей профессии». 3. «Анализ собственной подготовленности к п/д по выбранной профессии».	2
Тема 1.3 Возможности трудоустройства после окончания педагогического колледжа	Содержание 1. Особенности среднего педагогического образования. Профессии для выпускников педагогического колледжа. 2. Понятие: «тьютор», «репетитор», «гувернер». Выдержки из Единого квалификационного справочника к должности «тьютор», «репетитор», «гувернер».	5

	3. Особенности деятельности бюджетных организаций. Особенности деятельности коммерческих организаций.	
	Практическое занятие Анализ факторов успешного трудоустройства выпускника	2
	Самостоятельная работа Отличительные особенности трудоустройства в бюджетную и частную (коммерческую) организацию	3
Тема 1.4 Технология поиска работы	Содержание 1. Формулировка проблемы и способы принятия решения. 2. Средства поиска работы. Этапы поиска работы. Способы поиска работы. Возможные «ловушки» или фиктивные предложения. 3. Модели поиска работы для различных категорий соискателей. 4. Выявление вакансий по предложенным вариантам: Государственная служба занятости. Ярмарки вакансий рабочих и учебных мест. Средства массовой информации (СМИ). Коммерческие фирмы, занимающиеся трудоустройством и подбором кадров. Телефонные и другие справочники. Друзья, знакомые, родственники, сотрудники организаций, представляющих для вас интерес, коллеги по бывшей работе.	4
	Практическое занятие Тестирование при приёме на работу. Составление личного плана поиска работы.	2
Тема 1.5. Подготовка к устройству на работу.	Содержание 1. Вербальные и невербальные средства общения. Составление резюме. 2. Собеседование по телефону. Собеседование. Классификация типов собеседования. 3. Подготовка документов для трудоустройства. 4. Имидж делового человека. Виды самопрезентации. Жесты.	4
	Практическое занятие Составление резюме. Работа с ним. Деловая игра «Телефонный разговор с работодателем». Сюжетно-ролевая игра «Приём на работу».	2

	<p>Самостоятельная работа Подготовка к собеседованию, внешний вид соискателя, манера поведения и речи Составление резюме (сопроводительное письмо) различного характера. Анализ работ. Подготовить вопросы для телефонного собеседования Презентация на тему «Как найти работу»</p>	4
<p>Тема: 1.6. Трудоустройство и выход на новое место работы.</p>	<p>Содержание</p>	2
	<p>1. Правовой аспект молодого специалиста. 2. Адаптация на новом месте работы.</p>	
	<p>Самостоятельная работа «Составление алгоритма действий в случае потери работы»</p>	3
<p>Тема: 1.7. Профессиональная адаптация и основы профессиональной этики.</p>	<p>Содержание</p>	2
	<p>1. Психологический климат в коллективе. 2. Правила адаптации в новом коллективе. 3. Планирование и реализация карьеры. 4. Самообразование и повышение квалификации.</p>	
	<p>Практическое занятие Тема на выбор: Составление личного плана развития карьеры, формулирование профессиональной цели. Анализ качеств лидера в коллективе, понятия формальный и неформальный лидер. Роль личности в профессиональной адаптации. Перспектива профессионального роста</p>	2
	<p>Самостоятельная работа Профессиональный этикет. Культура речи. Анализ собственных резервов и ограничений.</p>	4
Всего:		50

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК.05.02 Основы предпринимательской деятельности, открытия собственного дела.		
<p>Тема 2.1.</p> <p>История Российского предпринимательства.</p> <p>Понятие, виды, особенности и функции предпринимательства.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Зарождение предпринимательства. Определения понятий бизнеса и предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности. Особенности предпринимательства.</p> <p>2. Классификация предпринимательства по формам собственности, по охвату территории, по распространению на различных территориях, по составу учредителей, по численности персонала и объему оборота, по темпам роста и уровню прибыльности, по степени использования инноваций в сфере образования.</p> <p>3. Особенности предпринимательской деятельности в Республике Дагестан в сфере образования.</p>	2
	<p>Практическое занятие</p> <p>Работа с основной, дополнительной, нормативно-правовой литературой, с Интернет ресурсами на тему: «Современное состояние развития малого бизнеса в Республике Дагестан в сфере образования». Работа с базами правовой информации Консультант - плюс, Гарант.</p>	2
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Конспект «Виды предпринимательской деятельности». Презентация по теме.</p>	2
<p>Тема 2.2.</p> <p>Внешняя и внутренняя среда предпринимательства.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Внутренняя среда бизнеса и ее основные элементы. Внешняя среда бизнеса, особенности внешних факторов влияния. Классификация факторов среды прямого и косвенного воздействия. Условия и факторы внешней и внутренней среды предпринимательства.</p> <p>2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Нормативно – правовые основы предпринимательства в сфере образования.</p>	2

	<p>Практическое занятие Анализ различий основных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. Тренинг «Профиль предпринимателя»</p>	2
<p>Тема 2.3. Основные направления предпринимательства в сфере образования.</p>	<p>Содержание Понятие «спрос». «Рынок услуг» «Дополнительные платные услуги». Спрос на дополнительные образовательные услуги в сфере образования в Челябинской области. Тьютор, репетитор, гувернер. Детский развивающий центр, Студия детского творчества. Клуб раннего развития детей. Детский сад на дому. Проведение пешеходных экскурсий. Курсы скорочтения. Ментальная арифметика. Студия рисования песком. Курсы актерского мастерства.</p>	2
	<p>Практическое занятие Изучение спроса на дополнительные образовательные услуги в сфере образования в Республике Дагестан</p>	2
	<p>Самостоятельная работа Выбор «Бизнес-идеи», доклад об обосновании выбранной идеи. Презентация.</p>	4
<p>Тема 2.4. Бизнес и предпринимательство. Открытие и закрытие своего дела.</p>	<p>Содержание 1. Сущность и назначение бизнес-плана. Требования, предъявляемые к структуре и содержанию бизнес-плана. Методика составления бизнес-плана. Особенности составления отдельных частей бизнес-плана: анализ рынка, финансово-экономический раздел, анализ рисков. Оценка эффективности бизнес-плана. Лицензирование бизнес – плана. 2. Реклама и её роль в бизнесе. 3. Формы ликвидации предпринимательских организаций. Реорганизация предпринимательских организаций.</p>	2
	<p>Практическое занятие Разработка элементов бизнес-плана по организации и открытию своего дела.</p>	2

<p>Тема 2.5.</p> <p>Государственная регистрация предпринимательской деятельности.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Документы, необходимые для регистрации предпринимательской деятельности. Заявление о государственной регистрации.</p> <p>2. Нормативно-правовая база, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства в Челябинской области. Понятие лицензирование. Лицензирование отдельных видов деятельности. Порядок получения лицензии. Основания отказа в предоставлении лицензии.</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие</p> <p>Определить перечень вакансий для создаваемого проекта (5-7 пунктов). Разработать должностную инструкцию на одну должность. Составить штатное расписание. Оформить кадровые документы на одного работника (трудовой договор, приказ о приеме на работу, личную карточку). Формы бланков кадровых документов студенты должны приготовить заранее (используя интернет - ресурсы). Составить график отпусков.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 2.6.</p> <p>Выбор системы налогообложения.</p>	<p>Содержание</p> <p>Законодательная база в РФ по налогообложению. Общий порядок введения налога. Системы налогообложения. Размер налога. Система ЕНВД. Ставка и расчет величины налога.</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Конспект «Налоговая политика в РФ» Определить размер вмененного дохода для определенного вида деятельности по исходным данным</p>	<p>4</p>
<p>Тема 2.7.</p> <p>Организация учета хозяйственных операций индивидуального предпринимателя.</p>	<p>Содержание</p> <p>Основные принципы создания и функционирования индивидуальной предпринимательской деятельности. Принятие решений. Ведение документации и отчетности. Расходы, способы их классификации и группировки. Расчет себестоимости услуг. Применяемые методы и их назначение. Значение управления издержками для принятия управленческих решений. Факторы снижения затрат. Анализ преимуществ и недостатков индивидуальной предпринимательской деятельности.</p>	<p>4</p>

Тема 2.8. Прием сотрудников на работу.	Содержание Основные задачи кадрового обеспечения предпринимательской деятельности. Основные действия по подбору кадров. Чем отличаются «профессия», «специальность» и «квалификация»? Повременная и сдельная формы оплаты труда. Виды сдельной оплаты труда. Виды повременной оплаты труда. Тарифная система и её основные элементы. Система стимулирования труда.	4
	Самостоятельная работа Доклад «Трудовой договор». Оплата труда на предприятии.	2
Тема 2.9. Организация бизнес-процесса. Бизнес-план.	Содержание Структура предпринимательского проекта. Критерии оценки проекта.	1
	Практическое занятие	
Тема 2.10. Организация маркетинга в системе предпринимательства	Содержание Анализ рыночных потребностей и спроса на услуги, выявление потребителей и их основных потребностей. Цены и ценовая политика. Продвижение услуг на рынок. Виды рекламы. Конкуренция и конкурентоспособность, конкурентные преимущества. Формирование стратегии повышения конкурентоспособности.	2
	Самостоятельная работа Составление бизнес-плана. Конспект «Менеджмент и его виды». Разработка презентации по теме: «Менеджмент».	4
Всего:		49
Учебная практика: Виды работ: - резюме бизнес – плана и описание идеи открытия собственного(своего) дела - описание услуги, оценка конкуренция, маркетинговый план - план производства и организационный план - составление пакета документов для открытия своего дела - оформление документов для открытия расчетного счета в банке - сбор информации о вакансиях в сфере образования Троицкого района - подготовка, оформление и рассылка резюме - подготовка и проведение собеседования с потенциальным работодателем - изучение электронного ресурса Центра Занятости Населения г. Троицк		36

- определение инстанции по разрешению индивидуальных и коллективных трудовых споров и сроков обращения в выбранную инстанцию, исходя из ситуации, предложенной преподавателем (с предоставлением отчета)	
Производственная практика: не предусмотрена. Виды работ:	
Всего:	135

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места для обучающихся и преподавателя;
- учебно-методические комплексы;
- мультимедийные презентации; электронные учебные пособия; видеофильмы.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер,
2. интерактивное оборудование.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№	Название	Автор	Издательство, год
Электронные издания (ЭИ)			
1	Культура делового общения при трудоустройстве.	Г. М. Шеламова	Юрайт, 2016
2	Организация предпринимательской деятельности.	О.В. Шеменова, Т. В. Харитонова	Дашков и Ко, 2018
3	Предпринимательская деятельность.	Э. А. Арустамов	КНОРУС, 2017
4	Предпринимательское право.	Е.П. Губина, П.Г. Лахно	Юристъ, 2016
5	Предпринимательство.	М.Г. Лапуста	ИНФРА-М, 2018
6	Технология поиска работы и трудоустройства.	А. М. Корягин	Юрайт, 2017
7	Технология поиска работы и построение индивидуальной траектории профессиональной карьеры.	И. Ю. Ляпина, А.О. Максимов	Юрайт, 2016
8	Технология: твоя профессиональная карьера.	С. Н. Чистякова	Юрайт, 2016
9	Эффективное поведение на рынке труда.	Е. А. Перельгина	Юрайт, 2018
Интернет ресурсы (ИР)			
1	http://do.rksi.ru/library/courses/osnpred/book.dbk - Машерук Е. М. Основы предпринимательства. Дистанционный курс		
2	http://www.petrograd.biz/business_manual/business_13.php - Мельников М. М. Основы бизнеса – как начать своё дело. Пособие для начинающих предпринимателей		

3	http://www.registriruisam.ru/index.html - Документы для регистрации и перерегистрации ООО (в соответствии с ФЗ-312) и ИП. Рекомендации по выбору банка и открытию расчетного счета		
Дополнительные источники (ДИ)			
1	Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 21 октября 1994 г. № 51-ФЗ (с последними изменениями)		«Юридическая литература», 2017
2	Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14 (с последними изменениями)		«Юридическая литература», 2017
3	Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья). Раздел V «Наследственное право» от 26 ноября 2001. № 146-ФЗ от 03.06.2006 № 73ФЗ, (с последними изменениями)		«Юридическая литература», 2018
4	Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (с последними изменениями)		«Юридическая литература», 2018
5	Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (с последними изменениями)		«Юридическая литература», 2017
6	Федеральный закон от 6 июля 2007 года «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (с последними изменениями)		«Юридическая литература», 2018

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 4.1. Составлять резюме для трудоустройства на работу.	<ul style="list-style-type: none"> - использование законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих предпринимательскую деятельность; - использование положений и инструкций по предпринимательской деятельности. 	<p>Проверка конспектов основных теоретических положений, выполненных заданий практических работ, реферата, таблиц, презентаций, докладов.</p> <p>Контрольные вопросы (устно и письменно).</p>
ПК 4.2. Вести диалог с работодателем.	<ul style="list-style-type: none"> - способность формулировать цели создания конкретного собственного дела; - обоснование выбора сферы предпринимательской деятельности, способа начала её осуществления, организационноправовой формы предприятия. 	<p>Наблюдение в ходе практических работ.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения практических работ</p>
ПК 4.3. Использовать законодательные и нормативноправовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора видов и типов бизнес-плана; - соответствие содержания разделов бизнес-плана выбранному типу и виду; - соблюдение всех этапов разработки структуры бизнес-плана различных торговых организаций; - способность детализировать, систематизировать и моделировать показатели в бизнес-планировании; - применение разнообразных методов бизнес-планирования. 	<p>Текущий контроль: - оценивание работы на практическом занятии; - оценивание элементов создаваемых обучающимися бизнес-планов и документации для организуемых ими предприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - опрос; - тестирование; - самостоятельные работы.
ПК 4.4. Соблюдать деловую и профессиональную этику в планировании предпринимательской деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм и правил законодательства при создании условий осуществления предпринимательской деятельности; 	<p>Промежуточный контроль: - дифференцированные зачеты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - квалификационный экзамен.

<p>ПК 4.5. Вести документацию, обеспечивающую организацию предпринимательской деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие разработанных бизнес-планов требованиям инвесторов; - оценка и анализ эффективности инвестиционных проектов. - анализ и расчет потребности в финансовых средствах, необходимых для создания конкретного собственного дела; - владение способами определения эффективности бизнеса; - анализ и расчет основных показателей эффективности инвестиционных затрат; - расчет и определение факторов риска. 	
<p>ПК 4.6. Давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативно правовыми актами.</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие содержания бизнес-плана его структуре, правилам составления, принятым в деловой практике - обоснованность каждого положения бизнес-плана - использование различных источников информации при разработке бизнес-плана 	<ul style="list-style-type: none"> - полнота и адекватность представление о рынке труда - полнота и адекватность представлений о сущности предпринимательской деятельности - - правильное определение нормативно-правовой базы создания собственного дела 	

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения	Формы и методы контроля
Общие компетенции			

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • область своей профессиональной деятельности, объекты деятельности; • основные и социальные особенности работы по избранной профессии; • основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков; • содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ставить цели и выбирать пути их достижения; • ориентироваться в современной экономической и социальной ситуации в России и мире; • выявлять взаимосвязь социальноэкономических проблем; • проявлять устойчивый интерес к своей будущей профессии; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обобщения и анализа информации; • определения роли и значимости своей будущей профессии. 	<p>Формы контроля: индивидуальный, групповой, фронтальный.</p> <p>Методы контроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. устная проверка знаний и умений; 2. диктант по экономическим терминам; 3. тестирование; 4. самостоятельная работа; 5. письменная контрольная работа; 6. практическая работа; 7. устный зачет по изученной теме; 8. создание презентации по изученной теме; 9. творческая работа.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методы и способы выполнения профессиональных задач; • основы организации собственной деятельности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эффективно организовывать собственную деятельность и решать профессиональные задачи; • выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения и оценки эффективности собственной деятельности. 	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понятия стандартных и нестандартных ситуаций; • основные понятия в области принятия решений; • сущность рисков в коммерческой деятельности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • распознавать и оценивать стандартные и нестандартные ситуации; <p>иметь практический</p>	

		<p>опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях. 	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; • технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет; • правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; • основные понятия автоматизированной обработки информации; уметь: • использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; • обрабатывать текстовую и табличную информацию; • применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемым профессиональным модулем; • пользоваться автоматизированными системами 	
		<p>делопроизводства; иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиска и использования информации в профессиональной деятельности. 	

ОК 5	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия; • назначение и принципы использования системного и программного обеспечения; • направления автоматизации бухгалтерской деятельности; • назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем; • основные информационнокоммуникационные технологии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; • создавать презентации; • читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения методов сбора и обработки данных, полученных в результате применения использования компьютерных программ. 	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средства установления контакта в коллективе с коллегами, руководством, потребителями; • основы общения с коллегами и руководством; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проявлять организованность, трудолюбие, исполнительскую дисциплину; • общаться с коллегами, руководством, потребителями; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • работы и общения в коллективе и в команде. 	

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	знать: <ul style="list-style-type: none"> • принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования 	
-------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; • меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. уметь: <ul style="list-style-type: none"> • организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; • предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; • использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; • применять первичные средства пожаротушения; • оказывать первую помощь пострадавшим. <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения способов обеспечения безопасности жизнедеятельности, видов чрезвычайных ситуаций в профессиональной деятельности; • оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации; • организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. 	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные положения Конституции Российской Федерации; • права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; • основы правового регулирования коммерческих отношений в сфере профессиональной деятельности; • законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие право- 	
		<p>отношения в процессе профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • организационно-правовые формы юридических лиц; • правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; • права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; • порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; • правила оплаты труда; • право социальной защиты граждан; • понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; • виды административных правонарушений и административной ответственности; • нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать необходимые нормативные документы; • защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; • осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с действующим законодательством; • определять организационно-правовую форму организации; • анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; иметь практический опыт: • соблюдения действующего законодательства; • выполнения требований нормативных документов в профессиональной деятельности. 	

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»

квалификация – техник по компьютерным сетям

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	143
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	147
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	150150
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	12

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ преддипломной практики

1.1 Область применения программы

Программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Преддипломная (квалификационная) практика является завершающим этапом обучения студентов; проводится в соответствии с ФГОС СПО в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и составленным на его основе учебным планом специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»; после освоения теоретического и практического курсов и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации. Студенты, имеющие академические задолженности, к прохождению преддипломной практики не допускаются.

1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональные модули.

1.3. Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения преддипломной практики:

Целью преддипломной практики является подготовка студентов к итоговой государственной аттестации.

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление в производственных условиях знаний и умений, полученных студентами при изучении общих профессиональных дисциплин и во время прохождения практики по профилю специальности на основе изучения деятельности конкретного предприятия;
- приобретение студентами навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком при выполнении обязанности дублеров инженерно-технических работников со средним профессиональным образованием;
- ознакомление непосредственно на производстве с передовой технологией, организацией труда и экономикой производства;
- развитие профессионального мышления и организаторских способностей в условиях трудового коллектива.
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм,
- сбор студентами-практикантами материалов для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки к итоговой государственной аттестации.

Получение практического опыта:

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения; мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- оформления технической документации;
- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

Формирование профессиональных компетенций (ПК)

- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
- ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
- ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Формирование общих компетенций (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4. Количество часов на освоение программы преддипломной практики:

Бюджет времени, отводимый на преддипломную практику, определяется учебным планом специальностей в соответствии с требованиями ФГОС СПО на преддипломную практику - 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Самостоятельная работа студента (всего)	
в том числе:	
оформление отчета по практике ведение дневника практики выполнение презентационных материалов	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание преддипломной практики по профилю специальности 09.02.02

Наименование профессионального модуля и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Преддипломная практика		144
Тема 1. Сбор сведений о предприятии (организации)	1. Сбор общих сведений о предприятии (организации) и отделе – месте прохождения преддипломной практики. 2. Описание основных направлений деятельности предприятия (организации). 3. Анализ и краткое описание используемых на предприятии (в организации) технических средств и программного обеспечения. 4. Описание правил и норм охраны труда, техники безопасности рабочего места техника по компьютерным сетям.	24
Тема 2. Работа с нормативно-методическими материалами	1. Сбор, систематизация и анализ существующих материалов по предложенной теме работы. 2. Изучение и работа с нормативно – методическими материалами и стандартами оформления документов (российскими: ГОСТ, ЕСПД, ЕСКД и т.п.)	12
Тема 3. Выполнение индивидуального задания	1) Постановка задачи 2) Определение аппаратной и программной конфигурации средств вычислительной техники, необходимых для решения поставленной задачи 3) Описание этапов выполнения индивидуального задания 4) Тестирование и отладка 5) Составление инструкции пользователя Индивидуальное задание предполагает выполнение работ по одному (или нескольким) из следующих направлений: – проектирование архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; – установка и настройка сетевых протоколов и сетевого оборудование в соответствии с конкретной задачей – техническое обслуживание средств вычислительной техники предприятия (организации); – установка и сопровождение информационной системы –	40

<p align="center">Тема 4. Совершенствование профессиональных компетенций</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение проектирования кабельной структуры компьютерной сети. 2. Осуществление выбора технологий, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности. 3. Обеспечение защиты информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. 4. Участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии. 5. Выполнение требований нормативно-технической документации, приобретение опыта оформления проектной документации. 6. Администрирование локальных вычислительных сетей и принятие мер по устранению возможных сбоев. 7. Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах. 8. Обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. 9. Взаимодействие со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. 10. Установка, настройка, эксплуатация и обслуживание технических и программно-аппаратных средств компьютерных сетей. 11. Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях. 12. Эксплуатация сетевых конфигураций. 13. Участие в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации. 14. Организация инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроле поступившего из ремонта оборудования. 15. Выполнение замены расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определение устаревшее оборудование и программных средств сетевой инфраструктуры. 	<p align="center">56</p>
<p align="center">Тема 5. Оформление дневника и отчета по практике</p>	<p>Оформление всей необходимой документации по результатам прохождения преддипломной практики согласно требованиям нормоконтроля.</p>	<p align="center">12</p>
<p align="right">Всего часов:</p>		<p align="center">144</p>

3. Условия реализации программы практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы преддипломной практики требует наличия специализированного компьютерного оборудования с необходимым аппаратным и программным обеспечением на базе прохождения производственной практики.

Предприятия, являющиеся базами практики студентами, должны соответствовать современным требованиям и перспективам развития вычислительной техники, программного обеспечения и информационных технологий, оснащены высокопроизводительным оборудованием, прогрессивными технологиями, иметь в наличии квалифицированный персонал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кузин А.В. Компьютерные сети. - М.: Форум, 2017. – 192 с.
2. Васильков А. В., Васильков И. А. Безопасность и управление доступом в информационных системах. – М.: Форум, 2016. – 368 с.
3. Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации / Е.И. Гребенюк, Н.И. Гребенюк. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352с.
4. Зайцев А., Шелупанов А. Технические средства и методы защиты информации. – М.: Горячая Линия - Телеком, 2015. – 622 с.
5. Колисниченко Д. Администрирование Unix-сервера и Linux-станций, СПб: БХВ-Петербург, 2017 г. – 400 с.
6. Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети - М.: ИЦ Форум, 2016. – 448 с.
7. Мельников, В.П., Клейменов, С.А., Петраков, А.М. Информационная безопасность: учеб.пособие для студ. сред. проф. образования. / В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков - 5-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 336 с.
8. Назаров А. В. , Мельников В.П. , Куприянов А.И. , Енгальчев А. Н. Назаров А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: Учебник для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2016. – 368 с.
9. Радько Н. М., Скобелев И. О. Риск-модели информационно-телекоммуникационных систем при реализации угроз удаленного и непосредственного доступа. – М.: РадиоСофт, 2017. – 232 с.
10. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей. – М.: Форум, Инфра-М, 2017. – 416 с.

Дополнительные источники:

9. Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование сетей на 100%, СПб: Питер, 2017г. – 288 с.
10. Кришнамурти Б., Рексфорд Дж. Web-протоколы. Теория и практика, М: Бином 2017г. – 592 с.
11. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.:, Питер, 2016 г. – 944 с.
12. Попов, В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Программно-аппаратное обеспечение. – М.: Издательство «Финансы и статистика», 2016. – 144с.: ил.
13. Попов, В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Сетевые информационные технологии. – М.: Издательство «Финансы и статистика», 2015. – 224с.: ил.
14. Попов, В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Основы информационной безопасности. – М.: Издательство «Финансы и статистика», 2015. – 176с.: ил.
15. Хотек М. Microsoft SQL Server 2008. Реализация и обслуживание. Учебный курс Microsoft (+ CD-ROM). – СПб.: Русская Редакция, 2016. – 576 с.

Интернет-ресурсы

17. CitForum.ru
18. <http://sec-it.ru>
19. <http://www.netdocs.ru>
20. <http://cs.mipt.ru>

4. Контроль и оценка результатов практики

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем (руководителями) в ходе контроля выполнения программы практики, по результатам оценивания дневника и отчета по практике, с учетом аттестационного листа по практике и производственной характеристики студента, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<ul style="list-style-type: none"> – проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей; – выбора технологии, инструментальных 	<p>Текущий контроль: оценивание самостоятельной работы студента</p> <p>Промежуточный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дневник по практике; – отчет о прохождении практики;

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN; – установки и обновления сетевого программного обеспечения; мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий; – использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; – оформления технической документации; – настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации; – установки web-сервера; – организации доступа к локальным и глобальным сетям; – сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера; – расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры; – сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей; – обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя; – удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры; – организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации; – поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры. 	<ul style="list-style-type: none"> – аттестационный лист; – производственная характеристика; – предварительная оценка руководителя практики от предприятия. <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП 02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ
по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»
квалификация – техник по компьютерным сетям

Избербаш 2021

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

Содержание

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	157
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	160
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	163
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	164

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 02

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональные модули.

1.3. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

1. формирование общих и профессиональных компетенций;
2. приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности;
3. Комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности: ПМ.02 Организация сетевого администрирования, ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.
4. Получение практического опыта:
 - настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
 - установки web-сервера;
 - организации доступа к локальным и глобальным сетям;
 - сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
 - расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
 - сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
 - обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
 - удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
 - организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;

- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

5. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

6. Формирование общих компетенций (ОК)

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего 108 часов, на практику по профилю специальности в рамках профессионального модуля

- ПМ.02 Организация сетевого администрирования – 108 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ производственной практики

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Самостоятельная работа студента (всего)	-
в том числе:	
оформление отчета по практике ведение дневника практики выполнение презентационных материалов	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание производственной практики по профилю специальности ПМ 02

Наименование профессионального модуля и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
ПМ.02. Организация сетевого администрирования		
Тема 2.1 Сбор и анализ информации о предприятии (организации)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор общих сведений о предприятии (организации) и отделе – месте прохождения производственной практики 2. Описание организационной структуры предприятия, структуры управления, основных направлений деятельности 3. Краткая характеристика используемых на предприятии (в организации) технических средств и программного обеспечения. Описание специализированного программного обеспечения 	30
Тема 2.2. Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поднятие роли домена Microsoft Windows Server 2003/2008/2012 2. Создание индивидуальных логинов и паролей пользователей, организация пользователей в рабочие группы. 3. Настройка политик локальной и групповой безопасности 	18
Тема 2.3. Установка web-сервера; организация доступа к локальным и глобальным сетям;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установка IIS сервера из состава Microsoft Windows Server 2003/2008/2012. 2. Организация хостинга на основе WEB – сервера Организация удаленного файла WEB – сервера. 3. организации доступа к локальным и глобальным сетям: орган-я VPN соединения, организация доступа в Интернет через IIS сервер, организация доступа в Интернет через прокси сервер 	18
Тема 2.4. Сопровождение и контроль использования почтового сервера, SQL-сервера	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поднятие роли почтового сервера на основе IIS Создание пользователей и почтовых ящиков пользователей. (администрирование очереди). 2. Установка программного обеспечения для борьбы с вирусами и спамом. 	18

	3. Установка и администрирование Microsoft SQL-Server 2000/2003/2005. Создание и администрирование базы данных, настройка автоматического резервного полного и разностного копирования. Создание индивидуальных логинов и паролей пользователей	
Тема 2.5. Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;	1. Анализ и исследование параметров сети при помощи пакетов программ. Программные средства статистического мониторинга и анализа сетей. Использование программных средств для анализа соединений в сети	<i>12</i>
	2. Программы, предназначенные для диагностики, тестирования и настройки на оптимальную работу аппаратных и программных средств компьютера (EVEREST Ultimate Edition, Sandra)	
Оформление отчета по практике	Оформление всей необходимой документации по результатам прохождения производственной практики согласно требованиям нормоконтроля.	<i>12</i>
ВСЕГО		<i>108</i>

3. Условия реализации программы практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия специализированного компьютерного оборудования с необходимым аппаратным и программным обеспечением на базе прохождения производственной практики.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

11. Кузин А.В. Компьютерные сети. - М.: Форум, 2017. – 192 с.
12. [Васильков А. В.](#), [Васильков И. А.](#) Безопасность и управление доступом в информационных системах. – М.: [Форум](#), 2016. – 368 с.
13. [Зайцев А.](#), [Шелупанов А.](#) Технические средства и методы защиты информации. – М.: [Горячая Линия - Телеком](#), 2015. – 622 с.
14. Колисниченко Д. Администрирование Unix-сервера и Linux-станций, СПб: БХВ-Петербург, 2017 г. – 400 с.
15. Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети - М.: ИЦ Форум, 2016. – 448 с.
16. [Назаров А. В.](#) , [Мельников В.П.](#) , [Куприянов А.И.](#) , [Енгальчев А. Н.](#) [Назаров А. В.](#) Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: Учебник для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2017. – 368 с.
17. [Радько Н. М.](#), [Скобелев И. О.](#) Риск-модели информационно-телекоммуникационных систем при реализации угроз удаленного и непосредственного доступа. – М.: [РадиоСофт](#), 2017. – 232 с.
18. [Шаньгин В. Ф.](#) Информационная безопасность компьютерных систем и сетей. – М.: [Форум](#), [Инфра-М](#), 2018. – 416 с.

Дополнительные источники:

16. Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование сетей на 100%, СПб: Питер, 2018г. – 288 с.
17. Кришнамурти Б., Рексфорд Дж. Web-протоколы. Теория и практика, М: Бинوم 2020. – 592 с.
18. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.: Питер, 2017 г. – 944 с.

19. [Хотек](#) М. Microsoft SQL Server 2008. Реализация и обслуживание. Учебный курс Microsoft (+ CD-ROM). – СПб.: [Русская Редакция](#), 2015. – 576 с.

Интернет-ресурсы

21. CitForum.ru

22. <http://sec-it.ru>

23. <http://www.netdocs.ru>

24. <http://znetwork.narod.ru/right.htm>

25. <http://cs.mipt.ru>

4. Контроль и оценка результатов практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; – определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; – осуществлять модернизацию аппаратных средств. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; – периферийные устройства вычислительной техники; – нестандартные периферийные устройства. 	<p>Текущий контроль: оценивание практических и самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточный контроль: контрольная работа.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.02. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	168
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	169
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	172
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	175

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и требованиями работодателей.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ 02 Организация сетевого администрирования может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

уметь:

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;

- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга,
- обеспечивать защиту при подключении к Интернет средствами операционной системы.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

всего – 144 часа, в том числе:

- в рамках МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей 72 часа,
- в рамках МДК.02.02. Организация администрирования компьютерных систем - 72 часа,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	144
в том числе:	
практические занятия	144
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной практики по модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Эксплуатация программного обеспечения компьютерных сетей		72
Тема 1. Программное обеспечение компьютерных сетей	<p>Практические работы</p> <p>1 Учебно-производственные задачи практики. Ознакомление с режимом работы, правилами внутреннего распорядка, техникой безопасности на рабочем месте.</p> <p>2 Установка серверного ПО и рабочих станций. Создание и конфигурирование учетных записей отдельных пользователей и пользовательских групп. Создание домена, подключение к домену, получение отчета. Организация резервного копирования. Удаленное управление.</p> <p>3 Установка Web – сервера. Создание сайта и публикация на его на Web – сервере. Обеспечение защиты при подключении к Интернет средствами операционной системы (проxy-сервер).</p> <p>4 Установка, сопровождение и контроль использования почтового сервера.</p> <p>5 Установка и конфигурирование программного обеспечения баз данных. Установка информационной системы 1С:Предприятие 8.3</p> <p>6 Установка и конфигурирование антивирусного программного обеспечения. Установка и конфигурирование программного обеспечения мониторинга.</p> <p>7 Установка ОС Linux. Установка и конфигурирование Web – сервера, почтового сервера, DNS-сервера, SSH- сервера, организация файл-сервера Samba</p>	<p>36</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
Тема 2. Расчет экономических показателей компьютерных сетей	<p>Практические работы</p> <p>1 Расчет стоимости комплектующих программно-технических средств компьютерных сетей, расчет стоимости оборудования компьютерных сетей.</p> <p>2 Расчет стоимости программного обеспечения компьютерных сетей. Расчет трудоемкости сборки компьютерных сетей.</p> <p>3 Расчет фондов заработной платы производственных рабочих, расчет налогов из ФОТ</p> <p>4 Расчет сметы накладных расходов (расчет амортизации оборудования, затрат на электроэнергию). Калькуляция КС (сводный расчет затрат программно-технических средств компьютерных сетей)</p> <p>5 Расчет стоимости лицензионного программного продукта (расчет стоимости оборудования для</p>	<p>36</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

		разработки программного продукта, расчет трудоемкости сборки, расчет затрат за заработную плату с налогами для разработчика ПП)	
	6	Калькуляция (расчет амортизации оборудования, затрат на электроэнергию, сводный расчет затрат и цены программного продукта)	6
Раздел 2. Обслуживание и администрирование компьютерных систем			
МДК 02.02. Организация администрирования компьютерных систем	Практические работы		72
	1	Установка и настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации	6
	2	Установка и конфигурирование сетевых операционных систем. Организация доступа к локальным и глобальным сетям.	6
	3	Графическое изображение концепции сети Интернет. Использование средств для совместной работы в сети. Анализ сервисов объединенных сетей.	6
	4	Анализ описания структуры команд программного обеспечения Cisco IOS.	6
	5	Изучение роли протоколов и стандартов в обеспечении совместимости компьютерных сетей. Изучение сетевых стандартов, нормативных документов RFC.	6
	6	Проектирование физической топологии сети. Использование таблиц маршрутизации для передачи пакетов в сети. Анализ таблиц маршрутизации.	6
	7	Работа с протоколами и службами транспортного уровня. Оценка потребности в сетевых адресах IPv6.	6
	8	Сравнение различных конфигураций сетей. Проверка конфигураций 2-го уровня порта коммутатора, подключенного к конечной станции.	6
	9	Реализация сетей VLAN для сегментации сетей предприятий малого и среднего бизнеса	6
	10	Создание статистического маршрута. Пошаговая настройка OSPFv3	6
	11	Настройка DHCP для IPv4 на коммутаторе локальной сети. Настройка DHCP для IPv4 или IPv6 на маршрутизаторе Cisco1941	6
	12	Настройка, проверка и анализ статистической и динамической NAT	6
Всего:			144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие лабораторий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, полигона администрирования сетевой инфраструктуры и технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры, учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

19. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
20. интерактивное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

7. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
8. прочее оборудование.

Оборудование полигона и рабочих мест полигона:

Лабораторное и демонстрационное оборудование:

учебная техника для отработки практических действий навыков, проектирования и конструирования.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

8. Кузин А.В. Компьютерные сети. - М.: Форум, 2018. – 192 с.
9. Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети - М.: Форум, 2019. – 448 с.
10. Методические указания для студентов по учебной практике ПМ.02 Организация сетевого администрирования, Моторина Н.М.
11. Колисниченко Д. Администрирование Unix-сервера и Linux-станций, СПб: БХВ-Петербург, 2019г. – 400 с.

Дополнительные источники:

20. Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование сетей на 100%, СПб: Питер, 2019г. – 288 с.
21. Кришнамурти Б., Рексфорд Дж. Web-протоколы. Теория и практика, М: Бинوم 2017г. – 592 с.
22. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.: Питер, 2017 г. – 944 с.

Интернет-ресурсы

26. CitForum.ru
27. <http://sec-it.ru>
28. <http://www.netdocs.ru>
29. <http://znetwork.narod.ru/right.htm>
30. <http://cs.mipt.ru>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика ПМ.02. «Организация сетевого администрирования» проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла специальности в 2 смены. Для проведения практики учебная группа делится на 2 подгруппы.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – Инженерно-педагогический состав: реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля ПМ.02. Организация сетевого администрирования

По результатам практики обучающимися составляется отчет. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся, при необходимости, оформляет графические, программные, аудио-, фото-, видео- материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии выполнения практических работ, индивидуальных заданий в ходе проведения

занятий учебной практики и оформления отчета о практике в соответствии с заданиями практики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также по результатам оценивания дневника и отчета по практике.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none">– администрирование локальных вычислительных сетей;– принятие мер по устранению возможных сбоев;– установка информационной системы;– создание и конфигурация учетных записей отдельных пользователей и пользовательских групп;– регистрация подключения к домену, ведение отчетной документации;– расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;– установка и конфигурация антивирусного программного обеспечения, программного обеспечения баз данных, программного обеспечения мониторинга,– обеспечение защиты при подключении к Интернет средствами операционной системы.	<ul style="list-style-type: none">– экспертная оценка освоения практического опыта в рамках текущего контроля в ходе проведения занятий учебной практики;– анализ документов: дневника и отчета по учебной практике;– дифференцированный зачет

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	179
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	180
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	183
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	186

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по модулю ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

1.4. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и требованиями работодателей.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.5. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

уметь:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту.

1.6. Количество часов на освоение программы учебной практики – 108 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	144
в том числе:	
практические занятия	144
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной практики по модулю ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов
1	2	3
ПМ 03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры		144
УП.05 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	Практические работы	
	1. Учебно-производственные задачи практики. Ознакомление с режимом работы, правилами внутреннего распорядка, техникой безопасности на рабочем месте.	12
	2. Осуществление диагностики и поиска неисправностей технических средств, согласно технической документации.	6
	3. Выполнение профилактических работ периферийных устройств согласно «Регламенту проведения обслуживания компьютерной техники».	6
	4. Замена расходных материалов периферийного оборудования.	6
	5. Монтаж и демонтаж радиотехнических элементов. Выполнение мелкого ремонта печатных плат, периферийного и сетевого оборудования.	12
	6. Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств.	6
	7. Установка, тестирование и эксплуатация информационных систем, согласно технической документации.	12
	8. Наблюдение за трафиком локальных сетей на основе коммутаторов. Анализ трафика средствами сетевого монитора.	12
	9. Обеспечение антивирусной защиты. Установка программного обеспечения для борьбы с вирусами и спамом.	12
	10. Настройка политик локальной и групповой безопасности. Создание индивидуальных логинов и паролей пользователей, организация пользователей в рабочие группы.	12
	11. Выполнение операции резервного копирования и восстановления данных. Создание комплекта дисков восстановления для загрузки компьютера и полного восстановления операционной системы и приложений в случае сбоя или нестабильности системы.	12
12. Разработка схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети	12	

	13.	Послеаварийное восстановление работоспособности сети и эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры.	12
	14.	Проведение инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования. Оформление технической документации. Зачет.	12
Всего:			144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие лабораторий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, полигона администрирования сетевой инфраструктуры и технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. интерактивное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

1. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
2. прочее оборудование.

Оборудование полигона и рабочих мест полигона:

Лабораторное и демонстрационное оборудование:

учебная техника для отработки практических действий навыков, проектирования и конструирования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

9. Васильков А. В., Васильков И. А. Безопасность и управление доступом в информационных системах. – М.: Форум, 2019. – 368 с.
10. Зайцев А., Шелупанова А. Технические средства и методы защиты информации. – М.: Горячая Линия - Телеком, 2018. – 622 с.

11. Колисниченко Д. Администрирование Unix-сервера и Linux-станций, СПб: БХВ-Петербург, 2018 г. – 400 с.
12. Назаров А. В. , Мельников В.П. , Куприянов А.И. , Енгальчев А. Н. Назаров А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: Учебник для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2018. – 368 с.
13. Радько Н. М., Скобелев И. О. Риск-модели информационно-телекоммуникационных систем при реализации угроз удаленного и непосредственного доступа. – М.: РадиоСофт, 2015. – 232 с.
14. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей. – М.: Форум, Инфра-М, 2018. – 416 с.

Дополнительные источники:

11. Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование сетей на 100%, СПб: Питер, 2017г. – 288 с.
12. Колисниченко Д. Linux. От новичка к профессионалу, СПб: БХВ-Петербург, 2010 г. – 784 с.
13. Кришнамурти Б., Рексфорд Дж. Web-протоколы. Теория и практика, М: Бином 2016г. – 592 с.
14. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.:, Питер, 2018 г. – 944 с.
15. Коробко И. Справочник системного администратора по программированию Windows. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 576 с.
16. Уильям Р. Станек Windows 7. Справочник администратора. – СПб.: Русская Редакция, БХВ-Петербург, 2017 г. – 720 с.
17. Уильям Р. Станек Microsoft SQL Server 2008. Справочник администратора. – СПб.: БХВ-Петербург, Русская Редакция, 2018. – 720 с.
18. Хотек М. Microsoft SQL Server 2008. Реализация и обслуживание. Учебный курс Microsoft (+ CD-ROM). – СПб.: Русская Редакция, 2017. – 576 с.

Интернет-ресурсы

- 31.Intuit.ru
- 32.CitForum.ru
- 33.Microsoft.ru
- 34.<http://sec-it.ru>
- 35.<http://www.netdocs.ru>
- 36.<http://znetwork.narod.ru/right.htm>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика ПМ.03. «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла специальности в 2 смены. Для проведения практики учебная группа делится на 2 подгруппы.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – Инженерно-педагогический состав: реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры».

По результатам практики обучающимися составляется отчет. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся, при необходимости, оформляет графические, программные, аудио-, фото-, видео- материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии выполнения практических работ, индивидуальных заданий в ходе проведения занятий учебной практики и оформления отчета о практике в соответствии с заданиями практики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также по результатам оценивания дневника и отчета по практике.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none">– выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;– использование схем послеаварийного восстановления работоспособности сети– эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры;– осуществление диагностики и поиска неисправностей технических средств;– выполнение действий по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;– тестирование кабелей и коммуникационных устройств;– выполнение замены расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;– правильное оформление технической документации;– наблюдение за трафиком, выполнение операций резервного копирования и восстановления данных;– установка, тестирование и эксплуатация информационных систем, согласно технической документации, обеспечение антивирусной защиты.	<ul style="list-style-type: none">– экспертная оценка освоения практического опыта в рамках текущего контроля в ходе проведения занятий учебной практики;– анализ документов: дневника и отчета по учебной практике;– дифференцированный зачет

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.01. УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 09.02.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	190
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	192
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	2
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ. 01

1.7. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и требованиями работодателей.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.8. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;

- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- оформления технической документации.

уметь:

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

1.9. Количество часов на освоение программы учебной практики

всего – 108 часа, в том числе:

- в рамках МДК.01.01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей – 108 часа,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
практические занятия	108
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной практики по модулю ПМ.01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов
1	2	3
УП.01 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	Практические работы	
	1. Учебно-производственные задачи практики. Ознакомление с режимом работы, правилами внутреннего распорядка. Техника безопасности при выполнении работ по монтажу и наладке сетевого оборудования. Разделка кабельной продукции. Монтаж простейшей сети. Проверка работоспособности собранной сети с помощью простейших сетевых утилит. Подключение коммутаторов через различные интерфейсы к рабочей станции.	6
	2. Выполнение практических работ D_Link №1. Основные команды коммутатора	6
	3. Выполнение практических работ D_Link №2. Команды обновления программного обеспечения коммутатора и сохранения/восстановления конфигурационных файлов/	6
	4. Выполнение практических работ D_Link №3. Команды управления таблицами коммутации MAC- и IP-адресов, ARP-таблицы	6
	5. Выполнение практических работ D_Link №4. Настройка VLAN на основе стандарта IEEE 802.1Q	12
	6. Выполнение практических работ D_Link №5. Настройка протокола GVRP	12
	7. Выполнение практических работ D_Link №6. Самостоятельная работа по созданию ЛВС на основе стандарта IEEE 802.1Q	12
	8. Выполнение практических работ D_Link №7. Настройка протоколов связующего дерева STP, RSTP, MSTP	6
	9. Выполнение практических работ D_Link №8. Настройка функции защиты от образования петель LoopBack Detection	6
	10. Выполнение практических работ D_Link №9. Агрегирование каналов	6
11. Выполнение практических работ D_Link №10. Списки управления доступом (Access Control List) Выполнение практических работ D_Link	6	

	12.	Выполнение практических работ D_Link №11. Контроль над подключением узлов к портам коммутатора. Функция Port Security №12. Контроль над подключением узлов к портам коммутатора. Функция IP-MAC-Port Binding	6
	13.	Подготовка к выполнению итоговой самостоятельной работы. Сборка схемы из 12 коммутаторов. Настройка протокола RSTP в малых петлях. Настройка протокола RSTP для всей сети. Проверка работоспособности сети	12
	14.	Демонтаж сети. Зачет.	6
Всего:			108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие лабораторий эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, полигона администрирования сетевой инфраструктуры и технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры.

Технические средства обучения:

специализированный программно-аппаратный комплекс педагога:

21. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
22. интерактивное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

9. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;
10. прочее оборудование.

Оборудование полигона и рабочих мест полигона:

Лабораторное и демонстрационное оборудование:

учебная техника для отработки практических действий навыков, проектирования и конструирования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

12. Кузин А.В. Компьютерные сети. - М.: Форум, 2019. – 192 с.
13. Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети - М.: Форум, 2020. – 448 с.
14. Мельников Д.А. Системы и сети передачи данных: Учебник. – М.: РадиоСофт, 2017г. – 624 с.
15. Поздняков С.Н. Дискретная математика. – М.: Академия, 2009. – 448 с.
16. Смирнова Е.В., Козик П.В. под ред. Кострова Б.В. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети. - СПб. : БХВ-Петербург 2012 – 272 с.

Дополнительные источники:

23. Емеличев В. А., Мельников О. И., Сарванов В. И., Тышкевич Р. И. Лекции по теории графов. – М.: ТД Либроком, 2018. – 392 с.
24. Таненбаум Э., Уэзерол Т. Компьютерные сети. - СПб.: Питер, 2012. – 960 с.
25. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.: Питер, 2019. – 944 с.
26. Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Основы компьютерных сетей - СПб.: Питер, 2019. – 350 с.

Интернет-ресурсы:

37. Intuit.ru
38. CitForum.ru
39. Microsoft.ru
40. <http://sec-it.ru>
41. <http://znetwork.narod.ru/right.htm>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика ПМ.01. «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей» проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла специальности в 2 смены. Для проведения практики учебная группа делится на 2 подгруппы.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – Инженерно-педагогический состав: реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля ПМ.01 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей».

По результатам практики обучающимися составляется отчет. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся, при необходимости, оформляет графические, программные, аудио-, фото-, видео- материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии выполнения практических работ, индивидуальных заданий в ходе проведения занятий учебной практики и оформления отчета о практике в соответствии с заданиями практики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также по результатам оценивания дневника и отчета по практике.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> – проектирование локальной сети; – выбор сетевых топологий; – расчет основных параметров локальной сети; – чтение технической и проектной документации по организации сегментов сети; – контроль соответствия разрабатываемого проекта нормативно-технической документации; – настройка протокола TCP/IP и использование встроенных утилит операционной системы для диагностики работоспособности сети; – использование многофункциональных приборов и программных средств мониторинга; – использование программно-аппаратных средств технического контроля; – использование технической литературы и информационно-справочных систем для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка освоения практического опыта в рамках текущего контроля в ходе проведения занятий учебной практики; – анализ документов: дневника и отчета по учебной практике; – дифференцированный зачет

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский радиотехнический техникум»

Избербашский филиал ГБПОУ
«Челябинский радиотехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04. ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
НАЛАДЧИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 09.02.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Избербаш 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» утверждена приказом министерства образования и науки российской федерации от 28 июля 2014 г. № 803

Организация - разработчик:

Избербашский филиал ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04. Технология работ по профессии «14995 Наладчик технологического оборудования»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки по данной специальности.

1.2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль ПМ.04.

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:

Целью учебной практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 230111 «Компьютерные сети формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности. В результате освоения учебной практики обучающийся должен уметь:

- Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии
- Осуществлять диагностику работы локальной сети
- Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети
- Устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования
- Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты
- Вести отчетную и техническую документацию

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
	-
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной практики Технология работ по профессии «14995 Наладчик технологического оборудования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Осуществление монтажа кабельной сети и оборудование локальных сетей различной топологии	Учебно-производственные задачи практики. Ознакомление с режимом работы, правилами внутреннего распорядка, техникой безопасности на рабочем месте. Выбор необходимого оборудования и ПО. Монтаж ЛВС и маркировка кабелей. Разделка кабеля UTP по стандартам TIA/EIA-568 A/B. Тестирование и определение основных характеристик кабеля с помощью измерительной аппаратуры.	6
Тема 2. Осуществление настройки сетевых протоколов серверов и рабочих станций	Управление файлами на рабочих станциях и сервере. Telnet-путь поиска файлов в сети.	6
Тема 3. Обеспечение работы системы регистрации и авторизации пользователей сети	Установка базовых параметров протокола TCP/IP.	6
	Создание зон обратного просмотра (reverse, lookup zones). Динамическая регистрация узлов на сервере DNS. Диагностические утилиты для протокола TCP/IP: ipconfig, arp, ping, netstat, nbtstat, tracert, pathping.	6
Тема 4. Установление и настройка подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования	Настройка почтового сервера. Управление почтовым сервером. WEB-интерфейс. Изучить возможные неисправности: не работает подключение к Интернету с компьютеров сети; не удается принять или отправить почту с внешнего почтового сервера; не удается принять или отправить почту с почтового сервера своей сети.	6
	Организация работы с провайдером. Классификация провайдеров Интернета по видам оказываемых услуг. Выбор провайдера и виртуальная организация взаимодействия с ним. Оформление отчета. Защита.	6
Всего:		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие мастерских монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры; лабораторий организации и принципов построения компьютерных систем.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- персональные компьютеры;
- измерительные приборы;
- обжимные клещи, коннекторы, кабели;
- дистрибутивы операционных систем.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся

11. персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением;

12. прочее оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

17. Васильков А. В., Васильков И. А. Безопасность и управление доступом в информационных системах. – М.: Форум, 2020. – 368 с.
18. Колисниченко Д. Администрирование Unix-сервера и Linux-станций, СПб: БХВ-Петербург, 2018г. – 400 с.
19. Кузин А.В. Компьютерные сети. - М.: Форум, 2017. – 192 с.

- 20.Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети - М.: Форум, 2020. – 448 с.
- 21.Мельников Д.А. Системы и сети передачи данных: Учебник. – М.: РадиоСофт, 2019 г. – 624 с.
- 22.Назаров А. В. , Мельников В.П. , Куприянов А.И. , Енгальчев А. Н. Назаров А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: Учебник для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2017. – 368 с.

Дополнительные источники:

- 27.Ватаманюк А. Создание, обслуживание и администрирование сетей на 100%, СПб: Питер, 2018г. – 288 с.
- 28.Колисниченко Д. Linux. От новичка к профессионалу, СПб: БХВ-Петербург, 2020 г. – 784 с.
- 29.Таненбаум Э., Уэзерол Т. Компьютерные сети. - СПб.: Питер, 2018. – 960 с.
- 30.Олифер В.Г. , Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.:, Питер, 2019. – 944 с.

Интернет-ресурсы:

- 42.Intuit.ru
- 43.CitForum.ru
- 44.Microsoft.ru
- 45.<http://sec-it.ru>
- 46.<http://znetwork.narod.ru/right.htm>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика ПМ.04. Технология работ по профессии «14995 Наладчик технологического оборудования» проводится преподавателями

дисциплин профессионального цикла специальности вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств техникума в 2 смены. Для проведения практики учебная группа делится на 2 подгруппы.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих освоение программы учебной практики: наличие высшего образования, соответствующее профилю специальности 230111 «Компьютерные сети».

По результатам практики обучающимися составляется отчет. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся, при необходимости, оформляет графические, программные, аудио-, фото-, видео-материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения: <ul style="list-style-type: none">– Осуществление монтажа кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии– Осуществление диагностики работы локальной сети– Обеспечение работы системы регистрации и авторизации пользователей сети– Установка и настройка подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования– Установка и настройка программного обеспечения серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты– Ведение отчетной и технической документации	<p>Текущий контроль: оценивание выполнения практических работ, индивидуальных заданий в ходе проведения занятий учебной практики</p> <p>Промежуточный контроль: анализ отчетов по учебной практике</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет.</p>