

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.02 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

**АННОТАЦИИ ПРОГРАММ БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИН
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.01. Русский язык**

1). Цель учебной дисциплины:

- воспитание гражданина и патриота, формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- 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 знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении;
- языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности;
- различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике;
- повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

2). Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Русский язык» (ОУД.01) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети» и относится к обязательной части.

Аннотация составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «Русский язык» для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России 2008.

3). Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- осуществлять речевой самоконтроль;
- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение;

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо;

- 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;

- грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

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

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа;

- приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности;

- самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса;

- расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствования коммуникативных способностей;

- развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

4) Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе: контрольные работы практические работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	39
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание учебной дисциплины

Введение. Русский язык в современном мире.

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Тема 1.1. Язык и речь.

Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности
Тема 1.3. Текст как произведение речи.
Функционально-смысловые типы речи.

Раздел 2. Лексика и фразеология.

Тема 2.1. Слово в лексической системе языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление

Тема 2.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Лексика с точки зрения ее употребления. Активный и пассивный словарный запас.

Тема 2.3. Фольклорная лексика и фразеология. Лексические нормы

Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 3.1. Фонетические единицы.

Тема 3.2. Орфоэпические нормы.

Тема 3.3. Орфография.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 4.1. Понятие морфемы как значимой части слова. Способы словообразования

Тема 4.2. Орфография.

Раздел 5. Морфология и орфография.

Тема 5.1. Грамматические признаки слова. Имя существительное.

Тема 5.2. Имя прилагательное

Тема 5.3. Имя числительное. Местоимение.

Тема 5.4. Глагол.

Тема 5.5. Причастие как особая форма глагола. Деепричастие как особая форма глагола.

Тема 5.6. Наречие. Слова категории состояния.

Раздел 6. Служебные части речи.

Тема 6.1. Предлог как часть речи. Союз как часть речи

Тема 6.2. Частица как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова.

Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.

Тема 7.1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание

Тема 7.2. Простое предложение. Осложненное простое предложение

Тема 7.3. Сложное предложение.

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУД 02. «Литература»

1. Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети» среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Литература» для специальностей среднего профессионального образования с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

Введение разных видов занятий и заданий исследовательского характера активизирует позицию учащегося – читателя, развивает общие креативные способности.

При организации учебного процесса используются следующие виды самостоятельной работы учащихся:

- работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование критических статей и литературоведческих текстов);
- подготовка к семинарским занятиям (домашняя подготовка, занятия в библиотеке, работа с электронными каталогами и интернет-информация);
- составление текстов для самоконтроля;
- составление библиографических карточек по творчеству писателя;
- подготовка рефератов;
- работа со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения).

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение** знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- знакомство** с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- овладение** умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно- популярной литературы;
- развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- воспитание** убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение** знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В результате изучения учебной дисциплины

«Литература» обучающийся должен **знать/понимать:**

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей- классиков XIX вв;
- основные закономерности историко- литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико- литературные понятия;

В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен **уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;

- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения; объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
 - участия в диалоге или дискуссии, оценки их эстетической значимости
 - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости,
 - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
 - определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: в программе учитывается профильная направленность дисциплины. Осуществляются межпредметные связи с дисциплинами общепрофессионального цикла, производством.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

6. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: контрольные работы	117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
Итоговая аттестация – в форме дифференцированного зачета	

7. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Русская литература 2-ой половины XIX в.

- Тема 1.1. Введение. Русская драматургия. Творчество А. Н. Островского
- Тема 1.2. Русская поэзия 2-й пол. XIX в. Творчество Н. А. Некрасова, Ф. И. Тютчева и А. А. Фета
- Тема 1.3. Русский реалистический роман. Творчество И. А. Гончарова
- Тема 1.4. Русская реалистическая проза. Творчество И. С. Тургенева
- Тема 1.5. Сатирическая проза 2-й пол. XIX в. Творчество М. Е. Салтыкова-Щедрина
- Тема 1.6. Художественный мир Н. С. Лескова
- Тема 1.7. Философско-психологическая проза в русской литературе 2-й пол. XIX в. Творчество

Ф. М. Достоевского

Тема 1.8. Расцвет русского реализма. Творчество Л. Н. Толстого

Раздел 2. *Русская литература конца XIX–начала XX вв.*

Тема 2.1. А. П. Чехов – прозаик и драматург

Тема 2.2. Лирика и психологическая проза И. А. Бунина

Тема 2.3. Художественный мир А. И. Куприна

Тема 2.4. М. Горький: драматург, прозаик, общественный деятель

Тема 2.5. Серебряный век в русской поэзии. Эволюция поэтов Серебряного века

Раздел 3. *Русская литература XX в. (советский период)*

Тема 3.1. Русская литературная эмиграция. Творчество писателей третьей «волны»

Тема 3.2. Человек на переломе истории

Тема 3.3. Литература 30-х годов: темы, идеи, имена и судьбы

Тема 3.4. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Тема 3.5. Литературный процесс 50-80-х гг.

Тема 3.6. Поэзия 2-ой половины XX в.

Раздел 4. *Русская литература постсоветского периода*

Тема 4.1. Литература периода «перестройки» и конца XX в.

Тема 4.2. Современная литературная ситуация

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУД 03. «Иностранный язык»

1. Область применения программы.

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Английский язык» для специальностей среднего профессионального образования

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель:

• дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и бытовой и профессиональной сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре России и Великобритании;

компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации на бытовом и профессиональном уровне;

учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в профессиональной сфере деятельности;

• развитие и воспитание способности и готовности к дальнейшему самообразованию, использованию иностранного языка в профессиональной области знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальной адаптации; формированию качеств гражданина и патриота.

• Изучение английского языка по данной рабочей программе направлено на достижение **общеобразовательных, воспитательных и практических задач.**

• **Общеобразовательные задачи** обучения направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

• **Воспитательные задачи** предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; внимания к проблемам развития России и Санкт-Петербургского региона, отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

• **Практические задачи** обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

говорение

- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;
- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; аудирование
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;
- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

чтение

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

письменная речь

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности.

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной

дисциплины: в учебный материал (раздел профессионально-направленный модуль) и задания для самостоятельной работы заложена элементы профессионально направленного содержания, необходимые для формирования профессиональной компетенции студентов.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

6. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

7. Содержание учебной дисциплины

ОСНОВНОЙ МОДУЛЬ

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Тема 1.2 Навыки повседневной и общественной жизни

Тема 1.3 Условия жизни

РАЗВИВАЮЩИЙ КУРС

Раздел 2. Социально-бытовая сфера общения

Тема 2.1 Описание людей. Внешность, характер, личностные качества.

Тема 2.2 Межличностные отношения дома, в учебном заведении. Учебный день.

Раздел 3. Социально-культурная сфера общения

Тема 3.1 Досуг (выходной день, книги и др.).

Тема 3.2 Отдых, каникулы, отпуск. Туризм.

Тема 3.3 Человек, здоровье, спорт.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫЙ МОДУЛЬ

Раздел 4. Научно-технический прогресс

Тема 4.1 Цифры, числа, математические действия

Тема 4.2 Основные геометрические понятия и физические явления.

Тема 4.3 Промышленность, детали, механизмы

Тема 4.4 Оборудование, работа

Тема 4.5 Инструкции, руководства

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУД 04. «История»

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» среднего профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Данная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления – способности сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к проблемам прошлого и современности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать историческую информацию (текст, карта, таблица и т.д.);
- устанавливать причинно-следственные связи;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспектов, рефератов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни;
- иметь собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- осознавать себя как представителя исторически сложившегося гражданского, конфессионального сообщества, а главное гражданина России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные факты, процессы, термины, даты, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- особенности исторического пути России.

4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

Самостоятельная внеаудиторная нагрузка 59 часов.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

6. Содержание учебной дисциплины

Введение. Основы исторического знания. Факторы самобытности русской истории.

Раздел I. Древнейшая и древняя история.

Тема 1.1. Первобытный мир и зарождение цивилизаций.

Тема 1.2. Цивилизации древнего мира.

Раздел 2. История Средних веков

Тема 2.1. Христианская Европа и Исламский мир в Средние века

Тема 2.2. От Древней Руси к Московскому царству

Тема 2.3. Индия и Дальний Восток в Средние века

Раздел 3. История Нового времени

Тема 3.1. Страны Европы в XVI - XVIII вв.

Тема 3.2. Россия в XVI - начале XVII вв.

Тема 3.3. Россия в XVII – XVIII вв.

Тема 3.4. Традиционные общества Востока в XVI – XVIII вв.

Тема 3.5. Страны Европы и Северной Америки в XIX в.

Тема 3.6. Россия в XIX в.

Тема 3.7. Страны Востока в период колониализма

Тема 3.8. Международные отношения в новое время

Раздел 4. История XX века

Тема 4.1. Мир в 1900 – 1914 гг.

Тема 4.2. Россия в начале XX века

Тема 4.3. Первая мировая война

Тема 4.4 Россия в 1917 г.

Тема 4.5. Страны Западной Европы и США в 1918 – 1939 гг

Тема 4.6. СССР в 1918 – 1939 гг.

Тема 4.7. Страны Азии в 1918 – 1939 гг.

Тема 4.8. Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа

Тема 4.9. Мир во второй половине XX века

Аннотация к программе учебной дисциплины
ОУД 05. «Физическая культура/Адаптированная физическая культура»

1. Область применения программы.

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Физическая культура» для специальностей среднего профессионального образования Бишаева А. А. с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла. Программа предусматривает формирование у студентов общеучебных и общих компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Физическая культура» являются:

В познавательной деятельности:

- определение существенных характеристик изучаемого объекта;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности;
- формулирование полученных результатов.

В информационно-коммуникативной деятельности:

- поиск нужной информации по заданной теме;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- владение основными видами публичных выступлений, следование этическим нормам и правилам ведения диалога.

В рефлексивной деятельности:

- понимание ценности образования как средства развития культуры личности;
- объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности;
- владение навыками организации и участия в коллективной деятельности.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

- **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.

В соответствии с целями физического воспитания сформулированы следующие задачи:

Педагогические:

- формировать и поддерживать устойчивый интерес к физкультурным и спортивным занятиям;
- обучать доступным для данного возраста физкультурным знаниям и формировать представления, необходимые для физического воспитания и самовоспитания;
- обучать двигательным умениям и навыкам, подвижным играм, необходимым для организованных и самостоятельных физкультурных занятий;
- разносторонне развивать физические качества;
- содействовать гармоничному физическому, духовному и интеллектуальному развитию;
- формировать и закреплять нравственное сознание, нравственное поведение, положительные черты характера, волевые качества, определяющие дальнейшее становление личности;

- включать учащихся в активную физкультурную или спортивную деятельность, обучать их использованию в повседневной жизни усвоенных знаний, двигательных умений, навыков, подвижных игр.

Гигиенические:

- укреплять физическое здоровье, осуществлять профилактику заболеваний средствами физической культуры;
- формировать навыки здорового образа жизни;
- осуществлять профилактику стрессовых состояний, снижения умственной работоспособности средствами физической культуры.

Прикладные:

- формировать знания, умения и навыки соблюдения правил безопасности во время организованных и самостоятельных занятий физическими упражнениями в спортивном зале, на стадионе и в бассейне;
- формировать навыки сотрудничества со сверстниками в процессе физкультурной и спортивной деятельности;
- профилактика травматизма, простудных заболеваний, стрессовых состояний. Реабилитация после болезни, травм, восстановление после нагрузок.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:

знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

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

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Требования к результатам обучения специальной медицинской группы

- 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 составить 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 (терренкур, кроссовая и лыжная подготовка).
- 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 определить 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.

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: рабочая программа не имеет явно выраженной профильной составляющей, однако включает в себя элементы профессионально направленного содержания необходимые для формирования у студентов профессиональных компетенций.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 234 часов (4 часа в неделю),
 в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов (2 часа в неделю);
 самостоятельной работы обучающегося 117 часов (2 часа в неделю).

6. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	177
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия	117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Итоговая аттестация в форме	3, ДЗ

7. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Научно-методические основы формирования физической культуры личности

Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1. Общая физическая подготовка

Тема 2.2. Лёгкая атлетика.

Тема 2.3. Спортивные игры.

Тема 2.4. Атлетическая гимнастика (юноши)

Тема 2.5. Лыжная подготовка

Тема 2.6. Плавание

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

Тема 3.2. Военно– прикладная физическая подготовка.

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУД 06. «Основы безопасности жизнедеятельности»

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» среднего профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла. Рабочая программа предусматривает формирование основных образовательных компетенций:

Ценностно-смысловые компетенции связаны с ценностными ориентирами обучающегося, его способностью воспринимать окружающий мир.

Общекультурные компетенции определяют круг вопросов, по отношению к которым обучающийся должен обладать знаниями и опытом деятельности.

Учебно-познавательные компетенции представляют собой совокупность компетенций обучающегося в сфере самостоятельной познавательной деятельности. Информационные компетенции формируют умения добывать и анализировать информацию. Коммуникативные компетенции определяют знания необходимых языков и способов взаимодействия с людьми. Социально - трудовые компетенции позволяют владеть знаниями в сфере экономики, права, семейных отношений.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Данная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и её государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;

- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

- о здоровье и здоровом образе жизни;

- о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;

- об обязанностях граждан по защите государства.

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины. В учебный материал и задания для самостоятельной работы заложены элементы профессионально направленного содержания, необходимые для освоения профессиональной образовательной программы, формирования у студентов профессиональных компетенций.

5. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 100 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов.

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 30 часов

6. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) В том числе: практических работ	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

7. Содержание учебной дисциплины

Введение Обеспечение безопасности – главная задача для личности, нации, государства, всего мирового сообщества

Раздел 1. Человек и среда обитания. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного характера. Защита при стихийных бедствиях

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и при неблагоприятной социальной обстановке.

Раздел 2. Гражданская оборона

Тема 2.1. Современные средства поражения.

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни.

Тема 3.1. Первая доврачебная помощь

Тема 3.2. Здоровый образ жизни

Раздел 4. Основы военной службы

Тема 4.1. Основы военной службы

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУ 07. «Химия»

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО 09.02.02. «Компьютерные сети» технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

освоение знаний:

- о химической составляющей естественнонаучной картины мира;
- важнейших химических понятий;
- законов и теорий.

овладение умениями:

- применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ;
- оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

воспитание убежденности:

- позитивной роли химии в жизни современного общества;
- необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью;
- необходимости химически грамотного отношения к окружающей среде;

применение полученных знаний и умений:

- для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве;
- для решения практических задач в повседневной жизни;
- для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины.

В профильную составляющую программы включено профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций, каждая тема дополняется «Профильными и профессионально значимыми элементами содержания». Этот компонент реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написание рефератов, подготовка сообщений, создание электронных презентаций и т.д.), в процессе учебной деятельности под руководством преподавателя (выполнение химического эксперимента – лабораторных опытов и решение расчётных задач и т.д.)

5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов,
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;
самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего):	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические работы	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

8. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общая и неорганическая химия.

Тема 1. 1. Основные понятия и законы химии.

Тема 1. 2. Основы теории электролитической диссоциации

Тема 1.3. Химия элементов

Тема 1.4. Обобщение по курсу общая и неорганическая химия.

Раздел 2. Органическая химия

Тема 2.1. Введение в органическую химию.

Тема 2.2. Углеводороды

Тема 2.3. Кислородсодержащие органические вещества

Тема 2.4. Органические соединения азота

Тема 2.5. Обобщение по курсу.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОУД 08. «Обществознание (включая экономику и право)»**

1. Область применения программы. Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети» среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Обществознание» для специальностей среднего профессионального образования

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

Примерная программа предусматривает формирование у студентов общих (ОК 1,2,4,5,6,10,11) и общеучебных компетенций:

- сознательно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- владение такими видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия), следование этическим нормам и правилам ведения диалога;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности и на уроках и в доступной социальной практике:
 - на использование элементов причинно-следственного анализа;
 - на исследование несложных реальных связей и зависимостей;
 - на определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
 - выбор верных критериев для сравнения, сопоставления, оценки объектов;
 - на поиск и извлечение нужной информации по заданной теме в адаптированных источниках различного типа;
 - на перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;
 - на объяснение изученных положений на конкретных примерах;
 - на оценку своих учебных достижений, поведения, черт своей личности с учетом мнения других людей, в том числе для корректировки собственного поведения в окружающей среде, выполнение в повседневной жизни этических и правовых норм, экологических требований;
 - на определение собственного отношения к явлениям современной жизни, формулирование своей точки зрения.

Перечисленные познавательные и практические задания предполагают использование компьютерных технологий для обработки, передачи информации, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: освоение умения получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства и усвоение знания об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **задач:**

1. 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;

2. Воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

3. 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.

В результате изучения общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» обучающийся **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 (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;

В результате изучения общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» обучающийся **должен знать:**

- 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.

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины.

В программе учитывается профильная направленность дисциплины:

- в учебный материал и задания для самостоятельной работы заложена информация о развитии правовых, социальных аспектов.
- содержание программы направлено на формирование у обучающихся знаний прикладного характера, необходимых для выполнения основных социальных ролей, организации взаимодействия с окружающими людьми и социальными институтами.

Осуществляются межпредметные связи с дисциплинами общепрофессионального цикла, производством.

5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины в том числе:

Максимальная учебная нагрузка - 148 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 100 часов

Самостоятельная (внеаудиторная) работа – 48 часов.

6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	148
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

7. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общество

Тема 1.1. Предмет и задачи курса обществознания. Общество и его развитие

Тема 1.2. Социальные нормы, как результат общественных отношений

Раздел 2. Человек

Тема 2.1. Биологическое и социальное в человеке

Тема 2.2. Цель и смысл жизни человека

Раздел 3. Познание

Тема 3.1. Понятие познания. Критерии истины

Раздел 4. Духовная жизнь общества

Тема 4.1. Понятие культуры и науки

Тема 4.2. Религия

Тема 4.3. Искусство и образование

Раздел 5. Экономика

Тема 5.1. Понятие экономики и собственности

Тема 5.2. Рынок

Тема 5.3. Экономика потребителя и мировая экономика

Раздел 6. Социальные отношения

Тема 6.1. Система социальной стратификации и социальное поведение

Тема 6.2. Семья. Этнические общности и национальные отношения

Тема 6.3. Молодежь как субъект социальных отношений

Раздел 7. Политика

Тема 7.1. Понятие и сущность государства

Тема 7.2. Форма правления, государственного устройства и политического режима

Тема 7.3. Гражданское общество и правовое государств

Раздел 8. Право

Тема 8.1. Понятие и сущность права

Тема 8.2. Правосознание. Правоотношение Правонарушение и юридическая ответственность

Тема 8.3 Государственное право

Тема 8.4. Гражданское, трудовое право и семейное право

Тема 8.5. Административное и уголовное право

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУД 09. «Биология»

1. Область применения программы.

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети» среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Биология» для специальностей среднего профессионального образования Константинов В. М. с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организмов живой природы, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания.
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в 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 возможности 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; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказания первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен: **знать/понимать**

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь:

•объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов;

- отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды;

- причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

•решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

•выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

•сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

•анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

•изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

•находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

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

•для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

•оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

•оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: рабочая программа не имеет явно выраженной профильной составляющей, однако включает в себя элементы профессионально направленного содержания необходимые для формирования у студентов профессиональных компетенций.

5. Количество часов на освоение программы общеобразовательной дисциплины в том числе:

Максимальная учебная нагрузка 51 час;

обязательная аудиторная нагрузка 34 часа.

Самостоятельная работа обучающегося 17 часов.

6. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	34
Самостоятельная работа	17
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

7. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы цитологии

Тема 1.1. Клетка – единица живого

- Тема 1.2. Химический состав клетки
- Тема 1.3. Структура и функции клеток
- Тема 1.4. Клеточный метаболизм
- Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов
- Тема 2.1. Деление клетки
- Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов
- Раздел 3. Основы генетики и селекции
- Тема 3.1 Основные закономерности явлений наследственности

- Тема 3.2. Закономерности изменчивости
- Раздел 4. Основы селекции и биотехнологий
- Тема 4.1. Генетика и селекция
- Раздел 5. Возникновение жизни. Эволюционное учение
- Тема 5.1. Развитие жизни на Земле
- Тема 5.2. Развитие эволюционных идей
- Раздел 6. Основы экологии
- Тема 6.1. Экосистемы
- Тема 6.2. Биосфера

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУД. 10 «География»

Область применения программы.

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети» среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «География» для специальностей среднего профессионального образования, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

ОУД.10 География изучается как базовый учебный предмет.

Изучение ОУД.10 География на базовом уровне среднего общего образования 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, географических аспектов глобальных проблем человечества и путей их решения, методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;
- **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, его регионов и крупнейших стран;
- **воспитание** патриотизма, уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;
- **использование** в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- **нахождение и применение** географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
- **понимание** географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций, простого общения.

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

По содержанию предлагаемый курс географии сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения.

Программа содержит материал, включающий систему комплексных социально-ориентированных знаний о размещении населения и хозяйства, особенностях, динамике и территориальных следствиях главных экологических, социально-экономических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, о проблемах взаимодействия общества и природы, адаптации человека к географическим условиям проживания, географических подходах к развитию территорий.

Содержание программы ориентируется, прежде всего, на развитие географических умений и навыков, общей культуры и мировоззрения обучающихся, решение воспитательных и развивающих задач общего образования, социализации личности.

Программа призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте России в этом мире, развить у них познавательный интерес к другим народам и странам, а также сформировать знания о системности и многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, углубить представления о географии мира; на основе типологического подхода дать представления о географии различных стран и их роли в современном мировом хозяйстве.

Программа обладает рядом особенностей:

– усилена практическая составляющая курса, которая предполагает разнообразную самостоятельную, творческую и познавательную деятельность учащихся;

– акцентируется внимание на технологических особенностях ряда отраслей и производств мирового хозяйства;

– увеличен объем содержания по географии России;

– проблемы географии мирового хозяйства показаны на примерах не только зарубежных стран, но и России;

– типология стран учитывает особенности их социально-экономического развития.

Особое место в программе уделено практическим работам с различными источниками географической информации – картами, статистическими материалами, геоинформационными системами.

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность обучаемых, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов является неотъемлемой частью учебного процесса.

Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 53 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	53
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Итоговая аттестация в форме ДЗ	

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУД. 11 «Экология»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям СПО: 09.02.02 Компьютерные сети

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

В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Экология» входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» ориентировано на достижение 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 эко-логической 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 связях 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.

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- анализировать экологические последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, ответственно относиться к природе, использованию и охране природных ресурсов;
- ориентироваться в наиболее общих проблемах экологии, применять экологические знания в жизненных ситуациях;
- приводить примеры экосистем, отношений организмов в экосистемах, явлений, происходящих в экосистемах и биосфере под влиянием деятельности человека;
- использовать элементы исследовательской и проектной деятельности в процессе изучения вопросов, связанных с изучением вопросов экологической безопасности окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры;
- находить информацию об экологических объектах и проблемах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

знать/понимать:

- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;
- элементы экологической культуры, как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, основные положения концепции устойчивого развития;
- основные экологические понятия и законы в рамках изучаемых, разделы современной экологии;
- принципы рационального природопользования, охраны природы;
- правовые и социальные вопросы природопользования;
- невозможность решения технических, экономических, социальных и других вопросов без глубоких экологических знаний.

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
Самостоятельная работа студента (всего)	17
Итоговая аттестация по дисциплине: дифференцированный зачет	

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУД. 12 «Астрономия»

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализуемой при подготовке специалистов среднего звена технического профиля по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в состав общеобразовательных дисциплин, формируемых из обязательной предметной области ФГОС СОО «Естественные науки» и изучается на базовом уровне.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) 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);
- 2) 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;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) 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;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) 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;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное,

ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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; 4) 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;

5) 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;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) 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.

Предметные результаты основной образовательной программы должны отражать:

1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства, и развитии международного сотрудничества в этой области.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

Аннотация к программе учебной дисциплины

ОУДп. 11. «Математика: алгебра и начало математического анализа; геометрия»

1. Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети» среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Математика» для специальностей среднего профессионального образования Башмаков М.И., Луканкин А.Г., с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность

Упражнения, предназначенные для выполнения во время практических занятий, ориентированы по форме, содержанию и уровню сложности на контрольно-измерительные материалы

- приобретаются знания, вырабатываются умения, необходимые для изучения других общеобразовательных дисциплин, специальных дисциплин профессионального цикла, появляются навыки, применяемые в практической деятельности и повседневной жизни. ЕГЭ

В целях развития творческой активности обучающихся программа содержит тематику по математике. учебных проектов.

Программа опирается на знания, приобретенные студентами при изучении таких дисциплин, как информатика, физика, русский язык и введение в специальность, для организации самостоятельной деятельности в процессе изучения математики.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса

Получение студентами необходимых знаний и приобретение практических умений в области математики, усвоение внутрипредметных и межпредметных связей с физикой, информатикой.

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление:

- о роли математики в современном мире,
- об общности её понятий и представлений;

знать:

- основные математические формулы и понятия;

уметь:

- использовать математические методы при решении прикладных задач.

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

- *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-функциональной 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;
- *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

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: в учебный материал и задания для самостоятельной работы заложены элементы профессионально направленного содержания, необходимые для освоения профессиональной образовательной программы, формирования у студентов профессиональных компетенций. Реализация целей изучения математики предусматривает усиление прикладного характера изучения математики, которая может применяться обучающимися в их будущей профессиональной деятельности. Тематика практических работ обучающихся носит выраженный профессиональный характер.

5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 348 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 234 часа; самостоятельной работы обучающегося 114 часов.

6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	234
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	114
Итоговая аттестация в форме экзамена	

7. Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. АЛГЕБРА

Тема 1.1. Развитие понятия о числе.

Тема 1.2. Функции, их свойства и графики

Тема 1.3. Уравнения и неравенства

Тема 1.4. Показательная функция

Тема 1.5. Логарифмическая функция

Тема 1.5. Логарифмическая функция

Тема 1.6. Основы тригонометрии

Раздел 2. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Тема 2.1. Последовательности.

Тема 2.2. Производная.

Тема 2.3. Первообразная и интеграл.

Раздел 3. ГЕОМЕТРИЯ

Тема 3.1. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.2. Многогранники

Тема 3.3. Тела и поверхности вращения

Тема 3.4. Измерения в геометрии

Тема 3.5. Координаты и векторы

Раздел 4. КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Тема 4.1. Элементы комбинаторики

Тема 4.2. Элементы теории вероятностей

Тема 4.3. Элементы математической статистики

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУДп 12. «Информатика»

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО 09.02.02. «Компьютерные сети» технического профиля.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа направлена на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний; овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке; развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:
знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

Формируемые компетенции

Информационная компетенция проявляется в деятельности человека при решении различных задач с привлечением компьютера, средств телекоммуникаций, Интернета и др.

В результате изучения данного курса обучающийся должен научиться использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);

- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных библиотек информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: программа имеет профессиональную направленность, ориентирована на ознакомление с прикладным программным обеспечением, которое может применяться обучающимися в их будущей профессиональной деятельности. Тематика самостоятельной работы обучающихся носит выраженный профессиональный характер.

Задания, предназначенные для выполнения во время практикумов, ориентированы по форме, содержанию и уровню сложности на задания ЕГЭ по информатике и ИКТ.

5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	160
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
В том числе:	
Практические и лабораторные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Итоговая аттестация в форме Экзамен	

7. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Информация. История развития компьютеров. Информационные процессы и технологии. Общество и Культура.

Тема 2. Кодирование информации. Системы счисления

Тема 3. Логические основы обработки информации.

Тема 4. Моделирование и формализация

Раздел 5. Алгоритмизация.

Тема 6. Компьютер.

Тема 7. Операционные системы. Операционная система Windows

Тема 8. Текстовый Технология обработки текстовой информации редактор Word

Тема 9. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы Excel.

Тема 10. Технология обработки графической информации. Программа подготовки презентаций Power Point.

Тема 11. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Работа с СУБД Access.

Тема 12. Компьютерные коммуникации. Поиск информации в интернете. Создание сайтов.

Аннотация к программе учебной дисциплины ОУДп 13. «Физика»

1. Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети» среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Физика» для специальностей среднего профессионального образования Пентин А.Ю., с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла. Рабочая программа предусматривает формирование у студентов общеучебных и общих компетенций.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

- **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; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно - научной 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.

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен **знать**:

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен **уметь**:

- **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- **отличать** гипотезы от научных теорий;
- **делать выводы** на основе экспериментальных данных;
- **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая

теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

•**приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетике, лазеров;

•**воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно- популярными статьях.

4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: рабочая программа не имеет явно выраженной профильной составляющей, однако включает в себя элементы профессионально направленного содержания необходимые для формирования у студентов профессиональных компетенций.

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 112 часов;

самостоятельная работа обучающихся 56 часов.

6. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: лабораторные и практических занятий	112
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
Итоговая аттестация в форме экзамен	

7. Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. МЕХАНИКА

Тема 1.1. Основные понятия кинематики

Тема 1.2. Основы динамики

Тема 1.3. Законы сохранения в механике

Раздел 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА

Тема 2.1. Молекулярная физика

Тема 2.2. Термодинамика

Тема 2.3 Агрегатные состояния веществ и фазовые переходы

Раздел 3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

Тема 3.1. Электрическое поле

Тема 3.2. Законы постоянного тока

Тема 3.3. Электрический ток в различных средах

Тема 3.4. Магнитное поле

Тема 3.5. Электромагнитная индукция

Раздел 4 Колебания и волны

Тема 4.1 Механические колебания и волны

Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны

Раздел 5 Оптика

Тема 5.1 Геометрическая оптика

Тема 5.2 Волновая оптика

Раздел 6 Элементы теории относительности

Тема 6.1 Релятивистская механика

Раздел 7 Квантовая физика

Тема 7.1 Световые кванты

Тема 7.2 Атомная физика

Тема 7.3 Физика атомного ядра

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОУДд 13. «Основы предпринимательской деятельности»**

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности *09.02.02 Компьютерные сети*.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных дополнительных дисциплин (вариативная часть).

3. Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:** предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-идеи; обосновывать использование специальных налоговых режимов;

составлять документацию для государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; составлять и анализировать структуру трудового договора. В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:** виды предпринимательства; организационно-правовые формы предприятия; нормативно-правовую базу;

формы государственной поддержки предпринимательской деятельности; режимы налогообложения предприятий виды маркетинга;

определять потенциальную возможность получения субсидий субъектами предпринимательства на территории Москвы и московской области.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

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

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Требования к формированию личностных результатов

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа; самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

**АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ОБЩЕ ГУМАНИТАРНОГО
И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА**
Аннотация к программе учебной дисциплины
ОГСЭ.01 «Основы философии»

1. Область применения программы.

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 09.02.02. Компьютерные сети среднего профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности профессионального образования

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общегуманитарного и социально-экономического цикла. Рабочая программа предусматривает формирование у студентов общих компетенций (ОК 1-10)

3. Цели и задачи общегуманитарной и социально-экономической учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины: сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы философии» 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 изучения учебной дисциплины «Основы философии» 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.

4. Количество часов, отведенное на освоение программы общегуманитарной и социально-экономической дисциплины в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа,
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося 16 часов
Вариативных часов нет.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

6. Содержание учебной дисциплины

Введение. Философия, ее смысл, функции и роль в обществе

Раздел I. Основные этапы становления и развития философии

Тема 1.1. Античная философия

Тема 1.2. Средневековая философия

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени

Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2. Систематический курс основ философии

Тема 2.1 Учение о бытии

Тема 2.2. Философия познания

Тема 2.3. Философия человека

Тема 2.4. Философия общества

Тема 2.5. Философия истории

Тема 2.6. Философия как аксиология

Тема 2.7. Философия искусства

Тема 2.8. Философия практики

Тема 2.9. Философия науки

Тема 2.10. Философия языка

Тема 2.11. Философия техники

Тема 2.12 Философия природы

Тема 2.13 Философия образования

Тема 2.14. Философия будущего

Аннотация к программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 09.02.02. «Компьютерные сети».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл. Программа предусматривает овладение обучающимися компетенций ОК 1-10

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины (технический профиль):

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных и мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать/понимать:

- основные направления развития регионов мира на рубеже веков (XX и XXI);
- сущность и причины локальных, региональных межгосударственных конфликтов в конце XX и в XXI веков;
- основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов;
- 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 назначения.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 54 часа в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки – 48 часов;
самостоятельной работы – 6 часов
Вариативных часов нет.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

6. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основные этапы и направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI).

Тема 1.1. Россия и мир в новейшее время.

Тема 1.2. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира на рубеже XX-XXI веков

Раздел 2. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Тема 2.1. Современная международно-правовая система и её роль в мировом сообществе

Раздел 3. Развитие ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI).

Тема 3.1. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов с 1945 по 2012гг.

Тема 3.2. Интеграционные и дезинтеграционные процессы политического и экономического развития Европы и США в 1956-2012гг

Тема 3.3. Европа, США и Россия на рубеже XX-XXI веков..

Раздел 4. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Тема 4.1. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Аннотация к программе учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык»

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС и Федерального компонента государственного стандарта по общеобразовательным предметам ФГОС по специальности: 09.02.02 «Компьютерные сети»

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы. Главная структурная особенность содержания обучения заключается в его делении на два модуля: основной и профессионально направленный.

Изучение содержания основного модуля направлено на коррекцию и совершенствование умений, сформированных в основной школе. В ходе освоения профессионально направленного модуля проводится изучение языка с учётом специальностей колледжа. При освоении профессионально направленного модуля обучающиеся погружаются в ситуации профессиональной деятельности, что создаёт условия для дополнительной мотивации, как изучения иностранного языка, так и освоения специальности СПО. Языковой материал профессионально направленного модуля предполагает введение нового, более сложного и одновременно профессионально ориентированного материала, формирующего более высокий уровень коммуникативных навыков и умений.

Дисциплина «Иностранный язык» тесно связана с такими общеобразовательными дисциплинами как: «Литература», «История», «Основы безопасности жизнедеятельности»; а также со специальными дисциплинами.

Рабочей программой предусмотрено овладение обучающимися ОК 1-10

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

• дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и бытовой и профессиональной сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре России и Великобритании;

компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации на бытовом и профессиональном уровне;

учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в профессиональной сфере деятельности;

- развитие и воспитание способности и готовности к дальнейшему самообразованию, использованию иностранного языка в профессиональной области знаний;

- способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках;

- личностному самоопределению в отношении будущей профессии;

- социальной адаптации; формированию качеств гражданина и патриота.

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение **общеобразовательных, воспитательных и практических задач.**

Общеобразовательные задачи обучения направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

Воспитательные задачи предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; внимания к проблемам развития России и северо-Западного региона, отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

Практические задачи обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

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 изучения учебной дисциплины «Английский язык» обучающийся должен **знать**:
Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

4. 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**.

Вариативных часов нет.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	194
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия	168
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

6. Содержание учебной дисциплины

II курс ОСНОВНОЙ МОДУЛЬ. РАЗВИВАЮЩИЙ КУРС

Тема 1.1 Город, деревня, инфраструктура

Тема 1.2 Страны изучаемого языка

ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫЙ МОДУЛЬ

Раздел 2. Техника и научно-технический прогресс

Тема 2.1 Цифры, числа, математические действия

Тема 2.2 Основные геометрические понятия и физические явления

Тема 2.3 Изобретения, изобретатели и деятели науки

Тема 2.4 Оборудование, работа

Тема 2.5 Оборудование. Выбор компьютера

Тема 2.6 Документы (письма), деловая переписка

III курс.

Тема 2.7 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование

Тема 2.8 Культура, национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 2.9 Промышленность. Вычислительная техника

Тема 2.10 Профессии и профессиональные качества. Профессиональный рост, карьера

Тема 2.13 Аппаратное обеспечение компьютера: процессор, ОЗУ и ПЗУ, устройства хранения информации

Тема 2.14 Программное обеспечение компьютера

IV курс

Тема 2.15 Интернет и его возможности. Безопасность работы в Интернете

Тема 2.16 Новости, средства массовой информации

Тема 2.17 Разработка программного обеспечения

Тема 2.18 Завтрашний день компьютера. Технологии будущего

Аннотация к программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети»

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Программа предусматривает овладение обучающимися ОК 2,3,6,10.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия	168
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	3, ДЗ

6. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1. Общая физическая подготовка

Тема 2.2. Лёгкая атлетика.

Тема 2.3. Спортивные игры.

Тема 2.4. Атлетическая гимнастика (юноши)

Тема 2.5. Лыжная подготовка

Тема 2.6. Плавание

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

Тема 3.2. Военно– прикладная физическая подготовка

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

Аннотация к программе учебной дисциплины ЕН 01. «Элементы высшей математики»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02. «Компьютерные сети» (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 14995 Наладчик технологического оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы математического анализа, линейной и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 189 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 63 часов.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	189
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	126
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	63
Итоговая аттестация в форме экзамена	

5. Содержание учебной дисциплины

Введение. Роль математики в профессиональной деятельности

Раздел 1. Линейная алгебра

Тема 1.1. Матрицы. Определители

Тема 1.2. Решение систем линейных уравнений методом Крамера и Гаусса

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии

Тема 2.1. Уравнения прямых на плоскости

Тема 2.2. Кривые второго порядка на плоскости

Раздел 3. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 3.1. Производная функции одной переменной

Тема 3.2. Неопределённый интеграл

Раздел 4. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 4.1. Виды дифференциальных уравнений и методы решения

Раздел 5. Основы теории комплексных чисел

Тема 5.1. Понятие комплексного числа. Действия над комплексными числами

Тема 5.2. Формы записи комплексных чисел. Геометрическая интерпретация комплексного числа

Аннотация к программе учебной дисциплины ЕН 02. «Элементы математической логики»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 14995 Наладчик технологического оборудования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

- формулы алгебры высказывания;

- метод минимизации алгебраических преобразований;

- основы языка и алгебры предикатов.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 64 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 32 часа.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	64
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Итоговая аттестация в форме экзамена	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Булева алгебра

Тема 1.1. Алгебра логики

Тема 1.2. Функции алгебры логики

Тема 1.3. Минимизация булевых функций

Раздел 2. Математическая Логика

Тема 2.1. Теория множеств

Тема 2.2. Логика предикатов

Раздел 3. Теория алгоритмов

Тема 3.1 Элементы теории алгоритмов

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

Аннотация к программе учебной дисциплины ОП 01. «Основы теории информации»

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС подготовки по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять закон аддитивности информации;
- применять теорему Котельникова;
- использовать формулу Шеннона.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 40 часов.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	80
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Итоговая аттестация в форме ДЗ	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Информация, свойства информации и ее измерение

Тема 1.1. Информация, ее виды и способы представления

Тема 1.2. Измерение информации

Тема 1.3. Свойства информации

Раздел 2. Кодирование различных видов информации

Тема 2.1. Кодирование и декодирование информации

Тема 2.2. Кодирование числовой информации с помощью систем счисления

Тема 2.3. Кодирование символьной информации

Тема 2.4. Кодирование графической информации

Тема 2.5. Кодирование звуковой информации

Тема 2.6. Кодирование видео информации

Раздел 3. Передача информации

Тема 3.1. Основы передачи информации

Тема 3.2. Методы повышения помехозащищенности и помехоустойчивости передачи информации

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП 02 «Технологии физического уровня передачи данных»**

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.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 14995 Наладчик технологического оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

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 учебной 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.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 40 часов.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	80
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Итоговая аттестация в форме экзамена	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Линии связи и методы передачи дискретной информации

Тема 1.1. Классификация линий связи и их характеристики

Тема 1.2. Проводные линии связи и передачи данных

Тема 1.3. Беспроводные линии связи и методы передачи информации с их помощью

Раздел 2. Канальный уровень модели OSI

Тема 2.1. Сетевая модель OSI

Аннотация к программе учебной дисциплины ОП 03. «Архитектура аппаратных средств»

1. Область применения программы

Рабочая учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

Рабочая учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 14995 Наладчик технологического оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения примерной программы учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

-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 энергосберегающие технологии.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 141 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 94 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 47 часа.

Из вариативной части добавлено 15 часов, для формирования умений определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач, знаний построения вычислительных систем и принципов работы основных логических блоков систем.. В результате освоения учебной дисциплины у студента должны быть сформированы компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.2, 2.3, 3.1, 3.6.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	94
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
Итоговая аттестация в форме ДЗ	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1 Информация. Кодирование и обработка информации в ЭВМ

Тема 1.2 Арифметические основы ЭВМ

Тема 1.3 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 1.4 Алгоритмы и программы

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы

Тема 2.1 Базовые представления об архитектуре ЭВМ

Тема 2.2 Принципы работы основных логических блоков вычислительной системы

Тема 2.3 Построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности

Раздел 3. Функциональная организация персонального компьютера

Тема 3.1 Центральный процессор

Тема 3.2 Технологии повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем

Тема 3.3 Системы команд x86.Макроассемблер(MASM)

Тема 3.4 Организация работы памяти

Тема 3.5 Микросхемы системной платы

Тема 3.6 Интерфейсы

Тема 3.7 Программное обеспечение и управление ресурсами компьютера

Раздел 4. Периферийные устройства вычислительной техники

Тема 4.1 Накопители информации

Тема 4.2 Устройства ввода-вывода текстовой и графической информации

Аннотация к программе учебной дисциплины ОП 04. «Операционные системы»

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 (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 14995 Наладчик технологического оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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 учебной 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.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 151 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 101 час;

самостоятельной работы обучающегося – 50 часов.

Из вариативной части добавлено 63 часа для формирования умений выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач, знать основы операционных систем. В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы компетенции: ОК 1,2,4,8,9; ПК 2.1, 3.1, 3.2, 3.4.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	101
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Итоговая аттестация в форме экзамен	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в операционные системы

Тема 1.1. Основные концепции

Тема 1.2. Эволюция ОС

Тема 1.3. Аппаратное обеспечение ОС

Раздел 2. Интерфейс операционных систем

Тема 2.1. Интерфейс. Виды интерфейсов

Раздел 3. Архитектура операционных систем

Тема 3.1. Структурные особенности ОС

Тема 3.2. Архитектурные особенности ОС

Раздел 4. Процессы и потоки

Тема 4.1. Общее информация о процессах и потоках

Тема 4.2. Управление процессами

Раздел 5. Системные вызовы

Тема 5.1. Системные вызовы

Раздел 6. Управление памятью

Тема 6.1. Функции ОС по управлению памятью

Тема 6.2. Распределение ОП без использования внешней памяти

Тема 6.3. Распределение ОП с использованием внешней памяти

Тема 6.4. Виртуальное адресное пространство

Раздел 7. Система управления вводом – выводом

Тема 7.1. Задачи ОС по управлению устройствами. Работа с драйверами

Раздел 8. Файловые системы

Тема 8.1. Файлы: основные сведения. Каталоги

Тема 8.2. Файловая система: логическая и физическая структура

Раздел 9. Распределенные операционные системы и среды

Тема 9.1. Распределенные операционные системы и среды

Тема 9.2. Служба каталогов сетевых серверных ОС. Распределенная обработка в сетевых ОС

Раздел 10. Безопасность, диагностика и восстановление ОС

Тема 10.1. Базовые технологии безопасности

Тема 10.2. Технологии аутентификации. Сетевые операционные системы

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП 05. «Основы программирования и баз данных»**

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 (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 14995 Наладчик технологического оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- системы программирования;
- технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- модели данных;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 223 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 149 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 78 часов.

Из вариативной части добавлено 175 часов для формирования умений использования языка программирования высокого уровня, для извлечения сведений из баз данных, знать принципы построения алгоритмов, средства проектирования баз данных и язык запросов. В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы компетенции: ОК 1 – 9; ПК 2.2, 2.3, 3 1.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	223
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	149
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	74
Итоговая аттестация в форме диф.зачета	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общие принципы построения алгоритмов и основные алгоритмические конструкции

Тема 1.1. Общее понятие алгоритма

Тема 1.2. Принципы построения и управляющие конструкции алгоритмического языка.

Раздел 2. Системы программирования. Язык программирования Pascal

Тема 2.1. Лексические основы языка Pascal

Тема 2.2. Простейшие операторы

Тема 2.3. Базовые управляющие конструкции

Тема 2.4. Графические средства

Тема 2.5. Массивы

Тема 2.6. Процедуры и функции пользователя

Тема 2.7. Структурированные типы данных

Раздел 3. Системы программирования. Язык программирования Delphi

Тема 3.1. Среда разработки Delphi

Тема 3.2. Компоненты языка Delphi

Тема 3.3. Графика в языке Delphi

Раздел 4. Технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Язык программирования C++

Тема 4.1. Лексические основы языка Си++

Тема 4.2. Программирование ветвлений

Тема 4.3. Программирование циклов

Тема 4.4. Указатели и массивы

Тема 4.5. Графика в C++

Тема 4.6. Строки в языке C++

Тема 4.7. Функции в языке C++

Тема 4.8. Файлы

Тема 4.9. Структуры и объединения

Тема 4.10. Объектно-ориентированное программирование

Раздел 5. Основы построения баз данных

Тема 5.1. Основные понятия баз данных

Тема 5.2. Основы реляционной алгебры

Тема 5.3. Работа в СУБД Access

Тема 5.4. Средства проектирования структур БД и язык запросов SQL

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП 06. «Электротехнические основы источников питания»**

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 (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 14995 Наладчик технологического оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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 надёжности 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

4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 103 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 69 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 34 часа.

Вариативных часов нет.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	103
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические и лабораторные занятия	69
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основные определения и законы электрических цепей

Тема 1.1. Основные понятия и термины электротехники.

Тема 1.2 Законы Ома и Кирхгофа

Тема 1.3. Последовательное и параллельное соединение элементов электрической цепи.

Раздел 2. Источники вторичного электропитания электронных устройств

Тема 2.1. Полупроводниковые приборы.

Тема 2.2. Выпрямители источников питания.

Тема 2.3. Стабилизаторы напряжения и тока

Раздел 3. Организация электропитания средств вычислительной техники: классификация, параметры, принцип действия

Тема 3.1. Блоки питания с понижающим трансформатором

Тема 3.2. Импульсные блоки питания.

Тема 3.3. Блоки питания ПК: классификация, назначение, параметры

Тема 3.4. Меры защиты от воздействия возмущений в сети, средства улучшения качества электропитания

Аннотация к программе учебной дисциплины ОП 07. «Технические средства информатизации»

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 (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологии при наличии среднего (полного) общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 152 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 101 час;

самостоятельной работы обучающегося – 51 час.

Вариативных часов нет.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	101
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	51
Итоговая аттестация в форме ДЗ	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации

Тема 1.1. ТСИ – основные понятия

Тема 1.2. Представление информации

Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники

Тема 2.1. Устройство и принцип действия современных ПК

Тема 2.2. Процессор и оперативная память

Раздел 3. Периферийные устройства вычислительной техники.

Тема 3.1. Накопители. Внешние устройства хранения информации.

Тема 3.2. Устройства отображения информации

Тема 3.3. Система обработки и воспроизведения аудиоинформации

Тема 3.4. Устройства подготовки и ввода информации

Тема 3.5. Устройства вывода информации на печать

Тема 3.6. Технические средства систем дистанционной передачи информации

Тема 3.7. Устройства для работы с информацией на твердых носителях

Раздел 4. Обслуживание технических средств информатизации

Тема 4.1. Организация рабочих мест и обслуживание ТСИ

Аннотация к программе учебной дисциплины ОП. 08 «Инженерная компьютерная графика»

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 (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологии при наличии среднего (полного) общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

–выполнять чертежи и схемы 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 сетевых инфраструктур;

–основные функциональные возможности современных графических систем;

–моделирование в рамках графических систем.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 141 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 94 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 47 часов.

Вариативных часов нет.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	94
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Методы, нормы, правила чтения и составления конструкторских документов

Тема 1.1 Виды, содержание и форма конструкторских документов. Государственные нормы, определяющие качество конструкторских документов

Тема 1.2. Введение в автоматизированную систему программирования КОМПАС-ГРАФИК

Тема 1.3 Шрифты чертёжные ГОСТ 2. 304-68

Тема 1.4 Нанесение размеров на чертежах. ГОСТ 2.307.81, ГОСТ 2.3318-81

Раздел 2 Геометрическое черчение

Тема 2.1 Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 3 Проекционное черчение

Тема 3.1 Ортогональное проецирование

Тема 3.2 Аксонометрические проекции

Тема 3.3 Проецирование геометрических тел

Раздел 4 Машиностроительное черчение

Тема 4.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации

Тема 4.2 Категории изображений на чертеже

Тема 4.3 Разъёмные и неразъёмные соединения. Их изображение и обозначение на чертежах

Тема 4.4 Эскиз детали и порядок его выполнения

Тема 4.5 Рабочий чертёж. Оформление рабочего чертежа

Раздел 5 Методы и приёмы выполнения схем по специальности

Тема 5.1 Виды и типы схем. Общие сведения об электрических схемах

Тема 5.2 Введение в автоматизированную систему программирования Splan

Тема 5.3 Графическое оформление схемы электрической структурной.

Тема 5.4 Графическое оформление схемы электрической принципиальной

Тема 5.5 Схема компьютерной сети

Тема 5.6 Особенности графического оформления схем цифровой вычислительной техники

Раздел 6 Правила разработки и оформления технической документации

Тема 6.1 Требования к текстовым документам, содержащим в основном сплошной текст

Тема 6.2 Оформление иллюстраций и приложений

Аннотация к программе учебной дисциплины

ОП. 09 «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование»

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 (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологии при наличии среднего (полного) общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикла как общепрофессиональная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных документов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- проводить электротехнические измерения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности;
- требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 63 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 46 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 23 часа.

Вариативных часов нет.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
Итоговая аттестация в форме диф. зачета	

5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации

Тема 1.1. Система Стандартизации

Тема 1.2. Международная стандартизация

Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли

Тема 2.1. Стандартизация промышленной продукции

Раздел 3. Методы стандартизации

Тема 3.1 Методы стандартизации как процесс управления

Раздел 4. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости

Тема 4.1 Общие понятия основных норм взаимозаменяемости

Раздел 5. Основы метрологии

Тема 5.1 Общие сведения о метрологии

Тема 5.2. Электротехнические измерения

Раздел 6. Управление качеством продукции и стандартизация

Тема 6.1 Сущность управления качеством продукции

Раздел 7. Основы сертификации

Тема 7.1 Международная сертификация

Тема 7.2. Сертификация в различных сферах

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.10. «Безопасность жизнедеятельности»

1. Краткая характеристика учебной дисциплины, её место в учебно-воспитательном процессе

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Дисциплина входит в общеобразовательную часть ППССЗ, реализуется на 2-м году обучения (3 семестр). Содержание дисциплины состоит из трех разделов: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность.

2. Количество часов на освоение программы дисциплины очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

Из вариативной части добавлено 2 часа для формирования умений использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 3.6.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	69
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

2. Цели и задачи изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

воспитание ответственности за личную безопасность и безопасность общества; отношения к здоровью и человеческой жизни как главной ценности; уважения к героическому наследию России, государственной символике и традициям;

развитие эмоционально-волевых черт личности, обеспечивающих безопасное поведение в опасных и чрезвычайных ситуациях; бдительности по предотвращению актов экстремизма и терроризма; потребности ведения здорового образа жизни; необходимых физических и психологических качеств личности при подготовке к защите Отечества;

овладение умениями действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим; оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья.

3. Взаимосвязь дисциплины с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана подготовки

Базой для освоения курса являются такие дисциплины как «Основы безопасности жизнедеятельности» школьного курса. Курс данной дисциплины является базовым для освоения в дальнейшем дисциплин естественнонаучного и общепрофессионального циклов.

4. Требования к начальной подготовке (входные знания, умения и компетенции)

Для успешного освоения знаний по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», студент должен иметь представление об опасных и вредных факторах окружающей среды, иметь представление о чрезвычайных ситуациях, знать элементарные средства индивидуальной и коллективной защиты.

5. Ожидаемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен:

знать

- основы здорового образа жизни и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по обеспечению безопасности жизнедеятельности;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; альтернативной гражданской службы;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

уметь

- выполнять последовательно действия при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;
- действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!» и комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей, ценностей и продуктов питания в случае эвакуации населения;
- применять элементарные способы самозащиты в конкретной ситуации криминогенного характера;
- правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- ориентироваться на местности, подавать сигналы бедствия, добывать огонь, воду и пищу в случае автономного существования в природной среде;
- правильно пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, индивидуальной медицинской аптечкой).

6. Содержание учебной дисциплины.

Введение

Раздел 1. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях (далее ЧС)

Тема 1.1. Общие сведения о ЧС. Классификация ЧС. Безопасность жизнедеятельности в ЧС природного и техногенного характера

Тема 1.2. Терроризм – угроза национальной безопасности России

Раздел 2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации

Тема 2.1. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту

Тема 2.2. Система управления профессиональной безопасностью и здоровьем в организации

Тема 2.3. Анализ опасных и вредных производственных факторов при работе с ПЭВМ

Тема 2.4. Аттестация рабочих мест по условиям труда

Тема 2.5. Система менеджмента информационной безопасности организации

Тема 2.6. Экологическая безопасность

Раздел 3. Гражданская оборона

Тема 3.1. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны

Тема 3.2. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения

Тема 3.3. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах

Раздел 4.

Основы военной службы и обороны государства (для юношей)

Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 «Электротехника».

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО:

Специальность	Укрупненная группа специальностей
09.02.02 «Компьютерные сети»	09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего общего образования, а также может быть использована при повышении квалификации и переподготовке работников радиоэлектронной промышленности при наличии среднего профессионального образования.

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

В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Основы электротехники» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- применять основные определения и законы теории электрических цепей;
- учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;
- различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры;

знать:

- основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;
- свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией;
 - трехфазные электрические цепи;
 - основные свойства фильтров, цифровые фильтры;
- непрерывные и дискретные сигналы, спектр дискретного сигнала и его анализ;
- методы расчета электрических цепей.

1.4. 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:	
практические занятия	46
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа студента (всего)	59
Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 «Электронная техника».

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Электронная техника» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ППССЗ: профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы проверять их работу;
- читать и составлять простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;
- определять тип микросхемы по маркировке.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров; - преобразование переменного тока в постоянный, усиление и генерирование электрических сигналов.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными 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. ОК3. 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.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

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 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

1.4. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося —141 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося —94 часа; самостоятельной работы обучающегося - 47 часов.

2.1. Объем общепрофессиональной 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 занятия	
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.14 «Микропроцессоры и микропроцессорные системы»

Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной ОП.14. Изучение дисциплины «Микропроцессоры и микропроцессорные системы» базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплины «Физика», устанавливает тесную междисциплинарную связь с такими общепрофессиональными дисциплинами как «Архитектура аппаратных средств», «Микросхемотехника».

Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Микропроцессоры и микропроцессорные системы» преследует цели: получение теоретических знаний и практических навыков в области устройства и программирования микропроцессорных систем

Структура дисциплины

Принципы построения, функциональных возможностей и архитектурных решений современных микропроцессорных систем (МПС), микроконтроллеров (МК) и персональных ЭВМ. Методика программирования микропроцессорных систем.

Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей (ПКЗ.1); выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры (ПКЗ.6).

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- архитектуру МПС и МК;
- основные микропроцессорные семейства отечественного и зарубежного производства;
- принципы аппаратной и программной организации МПС;
- инструментальные средства отладки, диагностики и проектирования МПС и МК; уметь:
- архитектуру МПС и МК;
- основные микропроцессорные семейства отечественного и зарубежного производства;
- принципы аппаратной и программной организации МПС;
- инструментальные средства отладки, диагностики и проектирования МПС и МК;

Общее количество часов по учебному плану 129 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов; самостоятельной работы обучающегося 43 часов.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	86
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	43
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.15 «Электротехнические измерения»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Электротехнические измерения» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

1.2. Место в структуре основной образовательной программы –ППССЗ: профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов;

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификация;
- методы измерения и способы их автоматизации;
- методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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.

1.4. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 151 часов,
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 101 час,
- самостоятельной работы обучающегося 50 часов

2.1. Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	101
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.16 «Экономика организации»

1. Краткая характеристика учебной дисциплины, ее место в учебно-воспитательном процессе.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Дисциплина «Экономика отрасли» относится к вариативным дисциплинам общепрофессионального цикла. Реализуется на 4 году обучения. В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 3.6.

Общее количество часов по учебному плану 147 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов;
самостоятельной работы обучающегося 49 часов.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	86
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	43
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Экономика и ее роль в жизни общества

Тема 1.1 Главное назначение и структура экономики

Тема 1.2 Экономические отношения и их место в экономической системе

Тема 1.3 Собственность и ее виды

Тема 1.4 Экономические системы

Тема 1.5 Организация хозяйственной деятельности

Раздел 2. Микроэкономика

Тема 2.1 Рынок в структуре микроэкономики

Тема 2.2 Спрос и предложение

Тема 2.3 Поведение потребителя на рынке

Тема 2.4 Производство. Издержки и прибыль

Тема 2.5 Монополия и конкуренция

Тема 2.6 Вещественные факторы производства: земля и капитал.

Тема 2.7 Труд как фактор производства

Тема 2.8 Прибыль и рентабельность производства

Тема 2.9 Экономическая эффективность производства

Раздел 3. Распределение доходов в экономике

Тема 3.1 Перераспределение доходов. Государство в рыночной экономике

Раздел 4. Макроэкономика

Тема 4.1 Национальная экономика

Тема 4.2 Макроэкономическая нестабильность

Тема 4.3 Спрос и предложение денег

3. Цель и задачи изучения дисциплины:

дать системные знания о деятельности производственных и коммерческих фирм в современных условиях. Программа дисциплины «Экономика организации» предусматривает изучение основ рыночной экономики, технико-экономических показателей работы предприятия, методов экономического обоснования инновационных решений.

4. Требования к начальной подготовке. Дисциплина "Экономика организации" основывается на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплины "Математика" и тесно связана с профессиональными дисциплинами "Элементы высшей математики». Знания и практический опыт полученный в ходе изучения данной дисциплины необходимы при написании ВКР.

5. Ожидаемые результаты освоения дисциплины. Студент должен:

иметь представление:

- об основных аспектах развития отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

знать:

- организацию производственного и технологического процессов;

- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- знать методику разработки бизнес-плана;

уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.17 «Менеджмент»

Место дисциплины в структуре ПССЗ

Учебная дисциплина «Менеджмент» является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин. Изучение дисциплины «Менеджмент» базируется на знаниях экономики и этики, основ информатики в объеме средней школы, а также обще профессиональных дисциплин: экономика предприятия.

Цель изучения дисциплины

Основная цель преподавания дисциплины «Менеджмент» - получение теоретических знаний и практических навыков в области управления организациями в современных условиях.

Цель изучения дисциплины «Менеджмент» определяет ее задачи:

Изучение истории развития менеджмента;

Ознакомление с основными профессиональными терминами и определениями;

Изучение основных функций менеджмента;

Ознакомление с различными теориями мотивации;

Освоение навыков делового общения и эффективной коммуникации.

Дисциплина «Менеджмент» должна способствовать формированию у студентов нового экономического мышления.

Структура дисциплины

Сущность и характерные черты современного менеджмента. Внешняя и внутренняя среда организации. Цикличность процесса управления. Планирование в системе менеджмента. Мотивация и потребности. Коммуникативность и управленческое общение. Процесс принятия управленческих решений. Управление конфликтами и стрессами. Руководство: власть и партнерство.

Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК- 01), организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2), принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3), осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения (ОК-4), владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОК-5), работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6), брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7), самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8), ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9), взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности (ПК-2.4).

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- сущность и характерные черты современного менеджмента,
- методы планирования и организации работы подразделения,
- принципы построения организационной структуры управления,
- основы формирования мотивационной политики организации,
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности,
- 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,
- коммуникации, принципы и формы делового и управленческого общения в коллективе.
- Уметь:
- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделений;
- анализировать организационные структуры управления;
- проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- принимать эффективные решения, используя систему методов управления; - учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Владеть:

теоретическими знаниями практическими навыками в сфере управления современными организациями.

Демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике.

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 17 часов.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	49
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	33
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.18 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

1. Краткая характеристика учебной дисциплины, ее место в учебно-воспитательном процессе.

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Учебная дисциплина относится к вариативным дисциплинам общепрофессионального цикла, реализуется на 2-ом году обучения.

2. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

Вид учебной работы	Объем часов СПО
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

3. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цель изучения дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих хозяйственную деятельность.

Задачи изучения дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: изучить законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

4. Взаимосвязь дисциплины с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана подготовки.

Базируется на компетенциях, сформированных по итогам изучения дисциплины «История». Знание основ данной дисциплины необходимы для дальнейшей профессиональной деятельности выпускника.

5. Ожидаемые результаты освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины формируются компетенции ОК–1-9; ПК 1.1.-1.4; ПК 2.1–2.3; ПК 3.1-3.5.

6. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.1. Правовое регулирование производственных отношений; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности в условиях рыночной экономики

Тема 1.2. Организационно-правовые формы юридических лиц, их правовой статус

Тема 1.3. Правовое регулирование договорных отношений в хозяйственной деятельности организации

Раздел 2. Правовое регулирование трудовых отношений в хозяйственной деятельности организации (предприятия)

Тема 2.1. Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 2.2. Разрешение хозяйственных споров

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки) (на базе среднего (полного) общего образования) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 и профессиональной подготовке работников в области администрирования компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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:

- 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 построения 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;
- 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;
- 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.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 549 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 450 часов, включая:

самостоятельной работы обучающегося – 99 часов;

учебной практики – 108 часов;

производственной практики – 144 часа.

Курсовой проект по МДК 01.01.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Проектирование компьютерных сетей

МДК.01.01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей

Тема 1.1. Общие принципы построения сетей

Тема 1.2. Сетевая операционная система

Тема 1.3. Сетевые протоколы и коммуникации

Тема 1.4. Сетевой доступ

Тема 1.5. Ethernet

Тема 1.6. Сетевой уровень

Тема 1.7. Транспортный уровень

Тема 1.8. IP-адресация

Тема 1.9. Разбиение IP-сетей на подсети

Тема 1.10. Уровень приложений

Тема 1.11. Создание, настройка и конфигурация небольшой сети. Сетевая безопасность.

Раздел 2. Использование математического аппарата для построения, анализа и защиты компьютерных сетей

МДК.01.02. Математический аппарат для построения компьютерных сетей

Тема 2.1 Теория графов

Тема 2.2. Элементы теории конечных автоматов

Тема 2.3. Элементы теории вероятностей и очередей. Система сетевого планирования

Аннотация к программе профессионального модуля ПМ 02. Организация сетевого администрирования

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02.

Компьютерные сети (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация сетевого администрирования и 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.

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. Опыт работы не требуется.

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:

- 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 и др.;
- 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.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –693 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 546 часов, включая:

самостоятельной работы обучающегося – 147 часов;

учебной и производственной практики – 252 часа.

Из вариативной части добавлено 198 часов. На МДК 02.03 Методы кодирования и шифрования в компьютерных сетях – 112 часов для формирования умений кодировать информацию при помощи аппаратных и программных методов кодирования, знать основные методы кодирования информации. На МДК 02.02 80 часов для формирования умений и знаний по сопровождению и контролю использования Web сервера, файлового сервера, почтового сервера, SQL – сервера.

В результате освоения дисциплины у студента сформируются компетенции: ОК 1 – 9; ПК 2.1 - 2.4.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Эксплуатация программного обеспечения компьютерных сетей

МДК 02.01 Программное обеспечение компьютерных сетей

Тема 1.1. Установка WEB-сервера

Тема 1.2. Установка и параметры брандмауэра.

Раздел 2. Обслуживание и администрирование компьютерных систем

МДК 02.02 Организация администрирования компьютерных сетей

Тема 2.1. Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации

Тема 2.2. Организация доступа к локальным и глобальным сетям

Тема 2.3. Сопровождение и контроль использования Web сервера, файлового сервера, почтового сервера, SQL – сервера.

Раздел 3. Методы кодирования и шифрования в компьютерных сетях

МДК 02.03 Методы кодирования информации

Тема 3.1. Аппаратные методы кодирования информации в компьютерных сетях

Тема 3.2. Программные методы кодирования информации в компьютерных сетях

Аннотация к программе профессионального модуля ПМ 03.Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02.

Компьютерные сети (базовой подготовки) 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. Эксплуатации 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.

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. Опыт работы не требуется.

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 сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя;
- удалённого администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержке пользователей сети, настройке 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 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.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 600 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –484 часа, включая:

самостоятельной работы обучающегося – 116 часов;

учебная и производственная практика – 252 часа.

Из вариативной части добавлено 152 часа. Введен МДК 03.03 – 48 часов «Методы и средства защиты компьютерной информации» для формирования умений и знаний методам и средствам защиты компьютерной информации. На МДК 03.01 – 104 часа для формирования умений и знаний по эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры. В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы компетенции: ОК 1 – 9; ПК 3.1 – 3.6.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

МДК 03.01. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Тема 1.1. Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры

Тема 1.2. Профилактические Работы

Тема 1.3. Управление сетями

Тема 1.4. Средства мониторинга и анализа локальных сетей

Тема 1.5. Хранение информации

Тема 1.6. Схема послеаварийного восстановления

Тема 1.7. Диагностика неисправностей технических средств и сетевой инфраструктуры

Раздел 2. Безопасность функционирования информационных систем

МДК.03.02 Безопасность функционирования информационных систем

Тема 2.1. Проблемы информационной безопасности

Тема 2.2. Технологии защиты данных

Тема 2.3. Технологии защиты межсетевого обмена данными

Тема 2.4. Технологии обнаружения вторжений

Раздел 3.

Методы и средства защиты компьютерной информации

МДК 03.03 Методы и средства защиты компьютерной информации

Тема 3.1. Основные понятия и определения предмета защиты информации

Тема 3.2. Идентификация и аутентификация субъектов.

Тема 3.3. Разграничение доступа к ресурсам.

Тема 3.4. Методы и средства криптографической защиты

Тема 3.5 Контроль целостности информации

Тема 3.6 Защита от разрушающих программных воздействий

Тема 3.7 Исследование стандартных защитных средств ОС Windows и пакета MicrosoftOffice

**Аннотация к программе профессионального модуля
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

ПМ 04. 14995 Наладчик технологического оборудования

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 (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Наладчик технологического оборудования» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования;
- осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.
- интегрировать локальную сеть в сеть Интернет;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в областях, связанных с обслуживанием компьютерных сетей, при наличии среднего (полного) образования.

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:

- установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;
- диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;

уметь:

- идентифицировать полупроводниковые приборы и элементы системотехники и определять их параметры;
- устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;
- осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;
- осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;
- интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе сети Интернет, в том числе Веб-серверов и электронной почты;

знать:

- основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах; усилителях, генераторах электрических сигналов;

- общие сведения о распространении радиоволн;
- принцип распространения сигналов в линиях связи;
- цифровые способы передачи информации;
- общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники);
- логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем;
- функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры, счетчики);
- запоминающие устройства;
- цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи;
- систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет;
- требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения;
- виды технологий и специализированного оборудования для подключения к Интернету;
- сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет;
- функции и обязанности Интернет-провайдеров;
- принципы функционирования, организации и структуру Веб-сайтов;
- принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в Интернете.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 204 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 172 часов, включая:

самостоятельной работы обучающегося – 32 часа;

учебная и производственная практика – 108 часов.

Из вариативной части добавлено 60 часов, для формирования умений и знаний выполнение работ на получение рабочей профессии "Наладчик аппаратно-программного обеспечения и выполнение работ на получение рабочей профессии "Наладчик компьютерных сетей".

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы компетенции: ОК 1 – 9; ПК 1.1 – 1.6.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Выполнение работ на получение рабочей профессии "Наладчик аппаратно-программного обеспечения"

МДК 04. 01. Выполнение работ на получение рабочей профессии "Наладчик аппаратно-программного обеспечения"

Тема 1.1. Глобальная компьютерная сеть Internet

Тема 1.2. Гипертекст. Язык разметки HTML

Тема 1.3. Создание клиентской части приложений

Тема 1.4. Создание серверной части программного обеспечения

Тема 1.5. Основные технические характеристики аппаратных средств

Тема 1.6. Аппаратное обеспечение индивидуальных вычислительных комплексов и серверов

Тема 1.7. Основные требования к программному обеспечению вычислительных комплексов.

Инсталляция программного обеспечения ПК и серверов.

Раздел 2. Выполнение работ на получение рабочей профессии "Наладчик КС"

МДК 04. 02.

Выполнение работ на получение рабочей профессии "Наладчик компьютерных сетей"

Тема 2.1. Краткие сведения о ЛВС

Тема 2.2. Одноранговые сети

Тема 2.3. Управляемые сети

Тема 2.4. Объединение сетей

Тема 2.5. Удаленное администрирование

- Тема 2.6. Беспроводная передача данных
- Тема 2.7. Технология Wi-Fi. Стандарт IEEE 802.11
- Тема 2.8. Технология WiMAX. Стандарт 802.16.
- Тема 2.9. Bluetooth
- Тема 2.10. Офисные беспроводные сети
- Тема 2.11. Функциональные компоненты сетевой инфраструктуры
- Тема 2.12. Сетевые службы и сетевые сервисы

Аннотация к программе профессионального модуля

ПМ.05 Основы трудоустройства и предпринимательской деятельности

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.02 Компьютерные сети

Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- составление пакета документов, необходимых для предоставления государственной услуги содействия в поиске подходящей работы;
- составление пакета документов для организации своего дела; **уметь:**
- давать аргументированную оценку степени востребованности конкретной профессии на региональном рынке труда;
- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы по профессии;
- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;
- составлять резюме по заданной форме;
- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;
- оперировать понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»;
- объяснять причины, побуждающие работника к построению профессиональной карьеры;
- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами;
- предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей;
- обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-идеи;
- обосновывать основные фонды предприятия;
- обосновывать использование специальных налоговых режимов;
- обосновывать отнесение предприятий к субъектам малого и среднего предпринимательства;
- определять потенциальную возможность получения субсидий субъектами предпринимательства.

знать:

- источники информации и их особенности;

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 135 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа, включая:

самостоятельной работы обучающегося – 33 часа;

учебной практики – 36 часов.

Итоговая аттестация в форме экзамена

Особенности организации учебного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обучение проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

При организации обучения обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

обучение для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся; обеспечение печатными или электронными материалами, по содержанию занятий; присутствие в аудитории сурдопереводчика, осуществляющего перевод речи преподавателя на жестовый язык, оказывающего обучающимся необходимую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (понять и оформить задание, общаться с преподавателем); пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при обучении, выполнении заданий с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях; наличие в коридорах учебного корпуса визуально-информационного табло и информационно-индукционной системы.

При обучении по дисциплине возможно: предоставление звукоусиливающей аппаратуры индивидуального пользования; объяснение нового материала и проведение практических занятий с учетом индивидуальных особенностей обучающихся; дублирование необходимой звуковой информации, обучающего материала текстовыми и графическими изображениями, знаками или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера; предоставление обучающимся права выбора задания для самостоятельной работы.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие сурдопереводчика; по их желанию устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме.

Аннотация рабочей программы Учебная практика

1. Краткая характеристика организации учебной практики студентов, её место в учебно-воспитательном процессе

Учебная практика является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети». Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика (ознакомительная, для получения первичных профессиональных навыков) проводится колледжем при освоении студентами ряда профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно после второго года обучения при очной форме получения образования в количестве 3 недель. После третьего года обучения в количестве 5 недель. На четвертом году обучения в количестве 3 недель.

2. Цели и задачи учебной практики

- ознакомление с организационной структурой, системой управления организации - базы практики, основными функциями производственных и управленческих подразделений, основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся первичных практических умений, опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ППССЗ.

Основными задачами учебной практики являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения;
- формирование представлений о работе специалистов отдельных структурных подразделений предприятий технического обслуживания и ремонта автотранспорта, а также о стиле профессионального поведения и профессиональной этике; - приобретение практического опыта работы в команде.

3. Взаимосвязь учебной практики с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана

Программа учебной практики студентов базируется на знаниях материала дисциплин цикла ОГСЭ, ЕН, Профессионального цикла. Выполнение программы практики обеспечивает дальнейшее изучение дисциплин цикла ОП, профессиональных модулей и готовит к производственной практике.

4. Требования к начальной подготовке (входные знания, умения и компетенции)

Студенты должны выполнить в полном объеме учебный план соответствующего года обучения подготовки специалиста (теоретическое обучение) – при очной форме получения образования.

5. Ожидаемые результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися общими (ОК 1-9) и профессиональными (ПК 1.1, 1.2, 1.3., 1.4., 1.5., 2.1, 2.2., 2.3., 2.4.) компетенциями.

6. Количество часов на учебную практику:

Всего – 396 часов

ПМ 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры – 108 часов

ПМ 02 Организация сетевого администрирования – 108 часов

ПМ 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры – 108 часов

ПМ 04 Выполнение работ по профессии "Наладчик технологического оборудования" – 72 часа

Аннотация рабочей программы

Производственная практика (практика по профилю специальности)

1. Краткая характеристика организации производственной практики студентов, её место в учебно-воспитательном процессе

Производственная практика является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится колледжем при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно на последнем году обучения.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

2. Цели и задачи производственной практики

Подготовка обучающихся по следующим видам деятельности: участие в проектировании сетевой инфраструктуры, выполнение работ по профессии наладчик технического оборудования.

3. Взаимосвязь производственной практики с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана подготовки

Программа производственной практики студентов базируется на знаниях материала дисциплин цикла ОГСЭ, ЕН, ОП и профессиональных модулей. Выполнение программы практики обеспечивает возможность прохождения преддипломной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к начальной подготовке (входные знания, умения и компетенции)

Студенты должны выполнить в полном объеме учебный план (1, 2, 3 годов обучения) подготовки специалиста (теоретическое обучение) – при очной форме получения образования.

5. Ожидаемые результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися общими (ОК 1-9) и профессиональными (ПК 1.1-1.5; 2.1.-2.4; 3.1-3.6) компетенциями.

6. Количество часов на производственную практику:

Всего – 504 часа

ПМ 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры – 72 часов

ПМ 02 Организация сетевого администрирования – 144 часа

ПМ 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры – 144 часа

ПМ 04 Выполнение работ по профессии "Наладчик технологического оборудования" – 144 часа

Аннотация рабочей программы Производственная практика (преддипломная)

1. Краткая характеристика организации преддипломной практики студентов, её место в учебно-воспитательном процессе

Преддипломная практика является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Преддипломная практика проводится колледжем при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно на последнем году обучения.

Преддипломная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю специальности.

2. Цели и задачи преддипломной практики

Цель преддипломной практики - получение комплексного представления о работе предприятия (организации) как о целостной системе, получение навыка работы; сбор и анализ практических материалов для разработки дипломной работы.

Задачи преддипломной практики:

- овладение новыми технологиями, навыками работы на одном из рабочих мест.
- подготовка практического и нормативно-справочного материала для выполнения дипломной работы.

3. Взаимосвязь преддипломной практики с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана подготовки

Программа преддипломной практики студентов базируется на знаниях материала дисциплин цикла ОГСЭ, ЕН, ОП и профессиональных модулей. Выполнение программы практики обеспечивает возможность разработки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к начальной подготовке (входные знания, умения и компетенции)

Студенты должны выполнить в полном объеме учебный план подготовки специалиста (теоретическое обучение).

5. Ожидаемые результаты освоения программы преддипломной практики

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися общими (ОК 1-9) и профессиональными (ПК 1.1 – 3.3) компетенциями.

6. Количество часов на производственная практика (преддипломная):

Всего – 144 часов

Преддипломная практика осуществляется на 4 курсе 8 семестре 4 недели.