

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

«Основы математического анализа для отраслевых приложений»

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«IT-РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА»

г. Челябинск

Рабочая программа «Основы математического анализа для отраслевых приложений» дополнительного профессионального образования «IT-решения для бизнеса» является программой прикладных курсов по математике с естественно-математическим направлением.

Актуальность данной программы продиктована необходимостью раскрыть теоретические основы математического анализа, подчеркнуть причинно-следственные и межпредметные связи.

Программа направлена на овладение обучающимися конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности.

Разработчик:

Морозкова Н.А., кандидат педагогических наук, преподаватель математики высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа «Основы математического анализа для отраслевых приложений» является частью программы дополнительного профессионального образования "IT-решения для бизнеса" и предназначена для студентов первого года обучения по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения программы:

Цель программы:

– формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

– овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;

Задачи:

– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на углубленном уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, требующих углубленной математической подготовки;

– воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры.

В результате освоения программы «Основы математического анализа в информационной безопасности» обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

1.3. Цель и планируемые результаты освоения:

Код ПК	Умения	Знания
ПК 2	– решать задачи математического анализа, применять методы дифференциального исчисления	– основы математического анализа – основы дифференциального исчисления

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	20
в том числе:	
теоретическое обучение:	13
практические занятия:	7

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Функции		4/1
	Содержание учебного материала:	4
	1. Функции и графики. Область определения и множество значений; график функции.	1
	2. Построение графиков функций, заданных различными способами.	1
Тема 1.1. Основные свойства функций	1. Свойства функций: монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность.	1
	2. Возрастающие и убывающие функции, точки экстремума. Графическая интерпретация.	1
	Практические занятия:	1
	Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.	1
		9/6
Раздел 2. Производная функции и ее применение		3/1
	Содержание учебного материала:	1
	1. Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.	1
	2. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.	1
	3. Предел и непрерывность функций. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке.	1
Тема 2.1. Последовательности	Практические занятия:	1
	1. Вычисление пределов последовательностей. Вычисление пределов функций.	1
	Содержание учебного материала:	2/1
Тема 2.2. Определение производной функции	1. Задачи, приводящие к понятию производной. Понятие производной функции.	1
	2. Общее правило нахождения производных. Частное значение производной.	1
	Практические занятия:	1

	1. Техника дифференцирования	1
	Содержание учебного материала:	2/2
Тема 2.3. Применение производной функции	1. Производная в физике. Применение производной к решению физических задач.	1
	2. Исследование функции на монотонность, экстремум с помощью производной.	1
	Практическое занятие:	2
	1. Исследование функций и построение графиков	1
	2. Наибольшее и наименьшее значение функции	1
	Содержание учебного материала:	2/2
Тема 2.4. Дифференциал функции	1. Понятие дифференциала. Геометрический смысл дифференциала. Дифференциал сложной функции.	1
	2. Вычисление дифференциала.	1
	Практическое занятие:	2
	1. Применение дифференциала в приближенных вычислениях.	2
Всего:		20

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

3.1. Для реализации программы должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации программы имеется кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект мебели на учебную группу;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Башмаков М. И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2016.

2. Башмаков М. И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

3. Башмаков М. И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2016.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.mathematics.ru> (Математика в Открытом колледже)

2. <http://www.allmath.ru> (Вся математика в одном месте)

3. <http://www.mathtest.ru> (Математика в помощь школьнику и студенту)

4. <http://mathem.h1.ru> (Математика on-line)

5. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках программы:</p> <p>У1. Умение решать задачи математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии</p>	<p>«Отлично» – теоретическое содержание программы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все</p>	<p>– тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>– самостоятельная работа;</p> <p>– наблюдение за выполнением практического задания;</p> <p>(деятельностью студента)</p> <p>– выполнение индивидуального</p>

<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках программы:</p> <p>31. Знать основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии</p>	<p>предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>задания; – оценка выполнения практического задания(работы) – решение ситуационных задач</p>
---	---	--

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

«Основы программирования отраслевых приложений»

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«IT-РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА»

Челябинск, 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы программирования отраслевых приложений» дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «IT-решения для бизнеса» является авторской и направлена на дополнение и углубление системы базовых знаний и умений по программированию.

Разработчик:

Иванова Н.М., преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. 7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Рабочая программа «Основы программирования отраслевых приложений» является частью программы дополнительного профессионального образования «IT-решения для бизнеса» студентов первого года обучения по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.2. Цель программы – формирование предметного интереса и развитие восприимчивости к техническим дисциплинам, введение в мир современной профессии.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения:

Код ПК	Умения	Знания
ПК 4	– осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	– общие принципы построения алгоритмов
ПК 5	– осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	– основные понятия, алгоритмические конструкции языка программирования

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	20
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16

2.2. Тематический план и содержание		Объем часов
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы обучающихся	
1	2	3
Введение		1
		3
Раздел 1. Алгоритмизация		1
Содержание учебного материала		1
Тема 1.1. Алгоритмизация.	Этапы решения задач на ЭВМ. Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Типы алгоритмов. Способы задания алгоритмов. Блок-схемы алгоритмов.	2
Тема 1.2. Алгоритмизация.	Практическое занятие Построение блок-схем алгоритмов.	2
		16
Раздел 2. Язык программирования Паскаль.		2
Содержание учебного материала		2
Тема 2.1. Основные понятия.	Структура программы. Компиляция программы. Тестирование программы. Типы данных. Операции и функции языка. Основные операторы языка.	2
Тема 2.2. Разработка и программирование задач с линейной алгоритмической структурой.	Практическое занятие Разработка и программирование задач с линейной алгоритмической структурой.	2
Тема 2.3. Разработка и программирование задач с разветвляющейся алгоритмической структурой.	Практическое занятие Разработка и программирование задач с разветвляющейся алгоритмической структурой	2
Тема 2.4. Разработка и программирование задач с циклической алгоритмической структурой.	Практическое занятие Разработка и программирование задач с циклической алгоритмической структурой (простые циклы).	2
Тема 2.5. Разработка и программирование задач с массивами	Практическое занятие Разработка и программирование задач с массивами.	2
Тема 2.6. Разработка и программирование задач с подпрограммами.	Практическое занятие Разработка и программирование задач с подпрограммами.	2
Тема 2.7. Разработка и программирование задач с графикой.	Практическое занятие Разработка и программирование задач с графикой.	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы требует наличия мастерской «ИТ - решения для бизнеса на платформе 1С».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- Монитор Dell 23.8" P2419H
- Микрокомпьютер Dell OptiPlex 7070 на базе процессора Intel Core i5-9500T/ 6 Cores/ 6 Threads/ 3.7 GHz/ 1x16 Gb DDR4/ SSD M.2 PCIe NVMe 512 Gb/ Intel® UHD Graphics 630/

- Планшет HUAWEI MediaPad M5 Lite 10.1" на базе процессора HiSilicon Kirin 659/ 4 x A53 (2.36 GHz) + 4 x A53 (1.7 GHz)/ 3 Gb LPDDR3/ ROM 32GB/ Android 8.0 серый

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

2. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2015.

3.2.2. Дополнительные печатные источники:

1. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2015.

Интернет-ресурсы:

1. <http://window.edu> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам)
2. <http://www.edu.ru> (Федеральный портал «Российское образование»)
3. <http://school.edu.ru> (Российский общеобразовательный портал)
4. <http://ege.edu.ru> (Портал информационной поддержки единого государственного экзамена)
5. <http://algotlist.manual.ru> (Алгоритмы, методы, исходники)
6. <http://alglib.sources.ru> (Библиотека алгоритмов)
7. <http://www.mathprog.narod.ru> (Математика и программирование)
8. <http://cyber-net.spb.ru> (Олимпиада по кибернетике для школьников)
9. <http://www.olimpiads.ru> (Олимпиадная информатика)
10. <http://www.informatics.ru> (Олимпиады по информатике: сайт Мытищинской школы программистов)
11. <http://ips.ifmo.ru> (Российская Интернет-школа информатики и программирования)
12. <http://www.sprint-inform.ru> (Справочная интерактивная система по информатике «Спринт-информ»)
13. <http://www.junior.ru/wwwexam/> (Тесты по информатике и информационным технологиям. Центр образования «Юниор»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания: – общие принципы построения алгоритмов;	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения материала, Индивидуальные опросы, практическая работа
– основные понятия, алгоритмические конструкции языка программирования.	
Умения: – строить логические схемы и составлять алгоритмы;	
– использовать язык программирования для разработки и программирования логически правильных и эффективных программ.	

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

«Автоматизация деятельности предприятия»

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«IT-РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА»

Челябинск, 2019

Рабочая программа «Автоматизация деятельности предприятия» дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «IT-решения для бизнеса» является авторской и направлена на формирование знаний о целях и сути автоматизации предприятий, применяемом программном обеспечении, способах внедрения ПО на предприятии.

Разработчик:

Андропова М.Н., преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	6

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Рабочая программа «Автоматизация деятельности предприятия» является частью программы дополнительного профессионального образования «IT-решения для бизнеса» студентов четвертого года обучения по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Цель программы – формирование знаний о целях и сути автоматизации предприятий, применяемом программном обеспечении, способах внедрения ПО на предприятии.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 40 часов.

1.4. Цель и планируемые результаты освоения:

Код ПК	Умения	Знания
ПК 5	–разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	–цели и суть автоматизации –виды учета на предприятии –принципы решения оперативных задач –принципы решения бухгалтерских задач –принципы решения производственных задач

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	40
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	20

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы обучающихся	Объем часов
Тема 1. Основные понятия. Суть автоматизации.	Содержание учебного материала	2
Тема 2. Виды учета на предприятии	Основные понятия. Цели и суть автоматизации. Задачи автоматизации.	2
Тема 3. Решение задач оперативного учета	Содержание учебного материала Виды учета на предприятии, их функции и особенности. Обзор информационных систем для автоматизации деятельности предприятия.	2
Тема 4. Решение задач бухгалтерского учета	Содержание учебного материала Термины и методы оперативного учета Объектная схема построения конфигураций для решения учетных и управленческих задач	12
Тема 5. Автоматизация производства	Практические занятия: Технологии проведения документов. Анализ показателей движения документов. Решение задач анализа показателей движения. Организация планирования процесса оказания постпродажных услуг	8
Тема 6. Практические занятия: Разработка аналитических отчетов. Признаки учета субконто. Валютный учет. Регистры бухгалтерии	Содержание учебного материала	10
Тема 7. Практические занятия: Состав функциональных блоков производства	Термины и методы бухгалтерского учета	2
Тема 8. Практические занятия: Планирование	Синтетический учет. Аналитический учет. Консолидированный учет.	2
Тема 9. Практические занятия: Настройка программы для работы производственного предприятия	Практические занятия: Разработка аналитических отчетов. Признаки учета субконто. Валютный учет. Регистры бухгалтерии	6
Тема 10. Учет выпуска. Работа с документами. Оценка и анализ. Расчет себестоимости	Содержание учебного материала	14
Тема 11. Учет выпуска. Работа с документами. Оценка и анализ. Расчет себестоимости	Состав функциональных блоков производства	2
Тема 12. Учет выпуска. Работа с документами. Оценка и анализ. Расчет себестоимости	Производственные операции. Планирование.	2
Тема 13. Учет выпуска. Работа с документами. Оценка и анализ. Расчет себестоимости	Практические занятия: Настройка программы для работы производственного предприятия Учет затрат производственного предприятия. Учет выпуска. Работа с документами. Оценка и анализ. Расчет себестоимости	10
Итого:	Всего:	40

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы требует наличия мастерской «ИТ - решения для бизнеса на платформе 1С».

Технические средства обучения:

- Монитор Dell 23.8" P2419H
- Микрокомпьютер Dell OptiPlex 7070 на базе процессора Intel Core i5-9500T/ 6 Cores/ 6 Threads/ 3.7 GHz/ 1x16 Gb DDR4/ SSD M.2 PCIe NVMe 512 Gb/ Intel® UHD Graphics 630/
- Планшет HUAWEI MediaPad M5 Lite 10.1" на базе процессора HiSilicon Kirin 659/ 4 x A53 (2.36 GHz) + 4 x A53 (1.7 GHz)/ 3 Gb LPDDR3/ ROM 32GB/ Android 8.0 серый

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные источники:

1. Конфигурирование в системе "1С:Предприятие 8". Основные объекты. - М.: ООО "1С-Публишинг", 2016. - 120 с.
2. Конфигурирование в системе "1С:Предприятие 8". Решение оперативных задач. - М.: ООО "1С-Публишинг", 2016. - 215 с.
3. Конфигурирование в системе "1С:Предприятие 8". Решение бухгалтерских задач. - М.: ООО "1С-Публишинг", 2016. - 220 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – цели и суть автоматизации – виды учета на предприятии – принципы решения оперативных задач – принципы решения бухгалтерских задач – принципы решения производственных задач 	<p>Демонстрация знаний классификации видов учета, области применения, принципов решения задач разного вида учетов</p>	<p>Оценка знаний в ходе проведения практических занятий, индивидуальные опросы</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять задачи проектирования, развертывания и технического сопровождения систем учета – использовать общепризнанные мировые стандарты и решения в своей работе 	<p>Уметь самостоятельно выполнять задачи проектирования, программного и технического сопровождения систем учета</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий</p>

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

«Технологии управления контентом CMS 1С-Битрикс»

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ИТ-РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА»

Челябинск, 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологии управления контентом CMS 1С-Битрикс» дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «IT-решения для бизнеса» является авторской и направлена на дополнение и углубление системы базовых знаний и умений по программированию.

Разработчик:

Кузько Р.Р., преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	6

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Рабочая программа «Технологии управления контентом CMS 1С-Битрикс» является частью программы дополнительного профессионального образования «ИТ-решения для бизнеса» студентов третьего года обучения по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

1.2. Цель программы – сформировать практические навыки по конфигурированию и программированию на платформе "1С-Битрикс".

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы.
Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 40 часов

1.4. Цель и планируемые результаты освоения:

Код ПК	Умения	Знания
	<ul style="list-style-type: none">– разработка сайтов на языке программирования PHP– конфигурирование и программирование на платформе «1С-Битрикс»	<ul style="list-style-type: none">– основы разработки сайтов на языке программирования PHP– назначение и функциональные возможности систем управления сайтами– основы организации сайтов, разработанных на платформе «1С-Битрикс»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	40
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	20

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы обучающихся	Объем часов
<p>Тема 1. Язык программирования PHP</p>	Содержание учебного материала	20
	Протокол передачи данных HTTP	2
	Работа с HTTP на PHP	2
	Передача и обработка запросов методом POST	4
	Передача и обработка запросов методом GET	4
	Механизм сохранения пользовательской информации на разных страницах сайта (сессия).	4
	Построение интерактивных пользовательских интерфейсов веб-приложений. Фоновый обмен данными браузера с веб-сервером (AJAX).	4
<p>Тема 2. Система управления сайтами "1С-Битрикс"</p>	Содержание учебного материала	20
	Системы управления сайтами. Установка системы "1С-Битрикс"	2
	Информационные блоки в системе "1С-Битрикс"	2
	Компоненты в системе "1С-Битрикс"	4
	Создание компонентов в системе "1С-Битрикс"	4
	Шаблон сайта в системе "1С-Битрикс"	4
	Интеграция HTML-шаблона в систему "1С-Битрикс"	4
<p>Всего:</p>		40

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы должны быть предусмотрены следующие технические средства обучения:

Реализация программы требует наличия мастерской «ИТ - решения для бизнеса на платформе 1С».

Технические средства обучения:

– Монитор Dell 23.8" P2419H

– Микрокомпьютер Dell OptiPlex 7070 на базе процессора Intel Core i5-9500T/ 6 Cores/ 6 Threads/ 3.7 GHz/ 1x16 Gb DDR4/ SSD M.2 PCIe NVMe 512 Gb/ Intel® UHD Graphics 630/

– Планшет HUAWEI MediaPad M5 Lite 10.1" на базе процессора HiSilicon Kirin 659/ 4 x A53 (2.36 GHz) + 4 x A53 (1.7 GHz)/ 3 Gb LPDDR3/ ROM 32GB/ Android 8.0 серый

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Скляр Дэвид. Изучаем PHP 7: руководство по созданию интерактивных веб-сайтов.: Пер. с англ. – СПб.: ООО «Альфа-книга», 2017. – 464 с.

2. Дэвид Макфарланд: JavaScript и jQuery. Исчерпывающее руководство – Эксмо, 2015. – 880 с.

3. Разработчик Bitrix Framework. // dev.1c-bitrix.ru: 1С-Битрикс Разработчикам - Центр поддержки разработчиков URL: https://dev.1c-bitrix.ru/learning/course/index_ID=43

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <p>– основы разработки и конфигурирования сайтов на платформе "1С-Битрикс"</p>	<p>– демонстрация знаний о принципах разработки сайтов</p> <p>– демонстрация знаний по конфигурированию и созданию компонентов сайта на платформе «1С-Битрикс»</p>	<p>– оценка знаний в ходе проведения практических занятий, индивидуальные опросы</p>
<p>Умения:</p> <p>– разработка сайта и функциональных компонентов на платформе "1С-Битрикс"</p>	<p>– умение создавать сайты на платформе 1С-Битрикс.</p>	<p>– оценка результатов деятельности обучающегося при проведении экзамена</p>

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

«Настройки ОС для отраслевых приложений»

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«IT-РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА»

Челябинск, 2019

Рабочая программа «Настройки ОС для отраслевых приложений» дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «IT-решения для бизнеса» является авторской и направлена на дополнение и углубление системы базовых знаний и умений по настройке и администрированию операционных систем.

Разработчик:

Васепов Д.Г., преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Рабочая программа «Настройки ОС для отраслевых приложений» является частью программы дополнительного профессионального образования «ИТ-решения для бизнеса» студентов второго года обучения по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Цель программы – формирование предметного интереса и развитие восприимчивости к техническим дисциплинам, формирование теоритических знаний и практических навыков работы по настройке ОС для отраслевых приложений.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 40 часов

1.4. Цель и планируемые результаты освоения:

Код ПК	Умения	Знания
ПК 1	– осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	– основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения – модели данных, основные операции и ограничения; технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	40
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	18

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы обучающихся	Объем часов
1	2	3
<p>Тема 1.1. Общие сведения об операционной системе</p>	Содержание учебного материала	4
	Обзор операционных сред. Сравнение и анализ применяемых ОС в различных отраслях.	2
	Операционная система Windows NT. Особенности, назначение, применение операционной системы. Инсталляция.	2
	Практические занятия	2
	Установка операционной системы Windows NT.	2
	Содержание учебного материала	6
<p>Тема 1.2. Конфигурирование операционной среды Windows NT</p>	Реестр Windows NT. Средства администрирования Windows NT.	2
	Конфигурирование сервисов и драйверов Windows NT.	2
	Централизованное управление сервисами и драйверами с помощью Server Manager.	2
	Практические занятия:	4
	Работа с Registry Editor	2
	Знакомство с средствами администрирования Windows NT	2
	Содержание учебного материала	6
	Пользователи, ресурсы и операции доступа. Локальные, глобальные и специальные группы.	2
<p>Тема 1.3. Администрирование пользователей с использованием локальных и глобальных групп</p>	Возможности пользователей. Разрешения на доступ к каталогам и файлам.	2
	Аудит. Назначение аудита. Реализация политики аудита.	2
	Практические занятия	6
	Исследование разрешений (permissions), предоставляемых пользователям и группам	2

	пользователей по доступу к файлам и каталогам	
	Исследование прав различных пользователей и групп пользователей (User Rights)	2
	Управление профилями пользователей	2
	Содержание учебного материала	2
	Сервис подключения удаленных узлов и сетей RAS	2
	Практическое занятие: Администрирование сервиса удаленного доступа RAS	2
	Содержание учебного материала	4
	Продукты межсетевое взаимодействия для Windows NT	2
	Продукты межсетевое взаимодействия для Windows NT	2
	Практическое занятие: Установка поддержки TCP/IP в службе удаленного доступа	4
	Всего:	40
Тема 1.4. Администрирование удаленного доступа к сети Windows NT		
Тема 1.5. Windows NT как элемент гетерогенной сети		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация дисциплины предполагает наличие лаборатории инженерно-технических средств систем автоматизированного проектирования и мастерская «ИТ - решения для бизнеса на платформе 1С».

Технические средства обучения:

– Монитор Dell 23.8" P2419H
 – Микрокомпьютер Dell OptiPlex 7070 на базе процессора Intel Core i5-9500T/ 6 Cores/ 6 Threads/ 3.7 GHz/ 1x16 Gb DDR4/ SSD M.2 PCIe NVMe 512 Gb/ Intel® UHD Graphics 630/

– Планшет HUAWEI MediaPad M5 Lite 10.1" на базе процессора HiSilicon Kirin 659/ 4 x A53 (2.36 GHz) + 4 x A53 (1.7 GHz)/ 3 Gb LPDDR3/ ROM 32GB/ Android 8.0 серий

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные источники:

1.Х. Кастер Д.С. Основы Windows NT Изд-во Microsoft Press 2014 г.

2. Ресурсы Microsoft Windows NT Server Издательство БХВ-Петербург 2012 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <p>классификацию, назначение и область применения дистрибутивов операционной системы;</p> <p>знания об межсетевом функционировании;</p> <p>методы обслуживания и администрирования ОС</p>	<p>Демонстрация знаний о взаимодействии пользователя с операционной системой.</p> <p>Демонстрация взаимодействия интерактивных команд и аппаратной части компьютера.</p>	<p>Оценка знаний в ходе проведения практических занятий, индивидуальные опросы</p>
<p>Умения:</p> <p>производить подбор необходимого программного обеспечения, обслуживать и администрировать операционную систему;</p> <p>определять минимальные права доступа для наибольшей безопасности;</p> <p>производить необходимую сетевую настройку операционной системы.</p>	<p>Умение обслуживать и администрировать сервисы и компоненты операционной системы.</p> <p>Умение проводить анализ компонентов меж сетевого взаимодействия и производить настройку их взаимодействия.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий</p>