

**Аннотации**  
**рабочих программ учебных**  
**дисциплин, модулей специальности**  
**09.02.05 Прикладная информатика**  
**(по отраслям)**  
**на базе среднего общего (полного) образования**

Нальчик, 2018 г.

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, модулей  
специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)  
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)**

**ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1.1. Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

**1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу

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

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

- ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов; самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

**1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями: ОК 1 - 9.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
В том числе: практические занятия	6
самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### **Тематический план:**

#### **Раздел 1. Предмет философии и ее история**

**Тема 1.** Основные понятия и предмет философии

**Тема 2.** Становление философии из мифологии

**Тема 3.** Предпосылки философии в Древнем Китае и Древней Индии

**Тема 4.** Становление философии в Древней Греции

**Тема 5.** Философия Древнего Рима

**Тема 6.** Средневековая философия

**Тема 7.** Философия Возрождения

**Тема 8.** Особенности философии Нового времени

**Тема 9.** Современная философия

**Тема 10.** Основные направления философии 20 века

**Тема 11.** Особенности русской философии

#### **Раздел 2. Структура и основные направления философии**

**Тема 12.** Методы философии и её строение

**Тема 13.** Учение о бытии (онтология)

**Тема 14.** Гносеология - учение о познании

**Тема 15.** Этика и социальная философия. Общая значимость этики

**Тема 16.** Религиозная этика

**Тема 17.** Социальная структура общества

**Тема 18.** Глобальные проблемы современности

**Тема 19.** Вопросы социальной философии и философская антропология

**Тема 20.** Место философии в духовной культуре и её значение

**Тема 21.** Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии

**Тема 22.** Структура философского творчества

**Тема 23.** Роль философии в современном мире

## **ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

### **1.1.Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

### **1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

Учебная дисциплина История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу

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

#### **Цель:**

Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.;

#### **Задачи:**

рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;

показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;

сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;

показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX- начале XXI вв.;
- основные процессы интеграционные (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

#### **1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 61 час, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;  
самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

#### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями: ОК 1 - 9.

### **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

#### **2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	61
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	51
В том числе: практические занятия	6
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме зачета	

#### **Тематический план:**

##### **Раздел I. СССР в 80-е гг XX в.**

Тема 1.1. Социально-экономическое развитие СССР в 80-е гг. XX в.

Тема 1.2. Общественно-политическая жизнь страны в 80-е гг. XX в.

Перестройка. Распад СССР.

Тема 1.3. Международные отношения 1975-1991гг. Новое политическое мышление.

Тема 1.4. Новая эпоха в развитии науки и культуры. Духовная жизнь СССР в 80-е гг. XXв.

##### **Раздел II. От СССР к Российской Федерации.**

Тема 2.1. РФ в период революционных изменений и потрясений. Сентябрь-декабрь 1991г.

Тема 2.2. 1992 – первый год самостоятельного развития.

Тема 2.3. Экономические преобразования 1992-1998гг.: итоги и их социальные последствия.

Тема 2.4. Формирование и развитие новой политической системы.

Тема 2.5. Российская культура и общество в 1992-2000гг.

Тема 2.6. Россия в XXI веке. Стабилизация системы общественных отношений.

Тема 2.7. От стабилизации – к динамичному развитию.

##### **Раздел III. Россия и мир в 1992-2012 гг.**

Тема 3.1. Распад СССР и начало демонтажа ялтинских договоренностей.

Тема 3.2. Формирование концепции внешней политики России.

Тема 3.3. Балканский кризис. Борьба с движением «Талибан» и террористической сетью «Аль-Каида».

Тема 3.4. Россия и страны СНГ.

Тема 3.5. Основные направления внешней политики России в 2000-2011 гг.: попытка вернуть утраченное

Тема 3.6. Внешняя политика и вопросы национальной безопасности РФ.

Тема 3.7. Глобальные проблемы современности.

## **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

-общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные и повседневные темы;

-переводить (со словарем) английские тексты профессиональной направленности;

-самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

-лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английских текстов профессиональной направленности.

### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 201 час; самостоятельной работы обучающегося 51 час.

### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1- 1.4, 2.2- 2.6, 3.1,3.2 и ОК 1 - 9.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	201
В том числе: практические занятия	190
Самостоятельная работа	51
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### Тематический план

Тема 1.1 Роль английского языка в современном мире

Тема 1.2 Корректирующий курс

Раздел 2. Моя будущая специальность.

Тема 2.1 Квалификационная характеристика специальности

Раздел 3 Страна изучаемого языка

Тема 3.1 Страна изучаемого языка

Тема 4.1 Речевые штампы

Раздел 4. В деловую поездку за рубеж

Тема 4.2 В гостинице

Тема 4.3 Деловой этикет

Тема 4.4 Деловые обсуждения

Тема 4.5 В пути Практическое занятие 26.

Тема 4.6 Паспортный контроль

Тема 4.7 Таможенный контроль

Тема 4.8 В командировке в Лондоне

Раздел 5. Экономика и бухгалтерский учет.

Тема 5.1 Экономика

Тема 5.2 Бухгалтерский учет

Тема 5.3 Функции денег

Тема 5.4 Банки и бизнес

Тема 5.5 Виды предпринимательства

Тема 5.6 Контракт

Тема 5.7 Налоги и налогообложение

Раздел 6. Деловое письмо.

Тема 6.1 Структура и схема написания делового письма

Тема 6.2 Основные сокращения, принятые в деловой корреспонденции.

Тема 6.3 Виды деловых писем

Раздел 7. Информационное общество.

Тема 7.1 Компьютерная грамотность

Тема 7.2 Что такое компьютер?

Раздел 8. Развитие микроэлектроники

Тема 8.1 Развитие электроники

Тема 8.2 Микроэлектроника и микроминиатюризация

Раздел 9. История создания компьютеров.

Тема 9.1 Первые вычислительные устройства  
Тема 9.2 Первые компьютеры  
Раздел 10. Обработка данных  
Тема 10.1 Понятие обработки данных  
Тема 10.2 Системы обработки данных  
Раздел 11. Компьютерные системы  
Тема 11.1 Архитектура компьютерных систем  
Тема 11.2 Аппаратное и программное обеспечение  
Раздел 12. Функциональная организация компьютеров  
Тема 12.1 Функциональная организация компьютеров  
Тема 12.2 Некоторые свойства цифровых компьютеров  
Раздел 13. Запоминающее устройство  
Тема 13.1 Запоминающее устройство  
Тема 13.2 Блоки памяти  
Раздел 14. Центральный процессор  
Тема 14.1 Модуль центрального процессора  
Тема 14.2 Компоненты центрального процессора  
Раздел 15. Устройства ввода-вывода  
Тема 15.1 Среда устройств ввода-вывода  
Раздел 16. Компьютерное программирование  
Тема 16.1 Компьютерное программирование  
Раздел 17. Всемирная паутина  
Тема 17.1. Всемирная паутина

## **ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **1.1. Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

### **1.2. Место дисциплины в структуре ИССЗ:**

Рабочая программа по дисциплине «Физическая культура» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

#### **уметь:**

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

#### **знать:**

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

#### **1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 376 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 188 часов; самостоятельной работы обучающегося 188 часов.

#### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ОК 2,3,6.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем, часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	376
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	188
В том числе: практические занятия	180
Самостоятельная работа	188
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### **Тематический план:**

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

Тема 1.2. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.

Раздел 2. Методико-практический

Тема 2.1. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно-важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах, методы овладения умениями и навыками).

Тема 2.2 Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий с гигиенической и тренировочной направленностью

Раздел 3. Практический Легкая атлетика

Тема 3.1. Обучение технике бега на короткие дистанции

Тема 3.2.Обучение технике бега на средние и длинные дистанции

Тема 3.3. Кросс 500-1000м.

Тема 3.5. Марш-бросок

Тема 3.6. Обучение технике прыжка в длину с места

Тема 3.7. Обучение технике метания гранаты

Раздел 4. Баскетбол

Тема4.1.Передвижения и остановки. Ловля и передачи мяча.

Тема4.2. Ведение мяча.

Тема4.3. Броски мяча в корзину.

Тема4.4. Техника защиты

Тема4.6. Основы судейства. Правила игры. Практика судейства.  
Тема 4.7. Рубежный контроль 2  
Раздел 5. Волейбол  
Тема5.1. Стойки и перемещения волейболиста.  
Тема5.2. Прием и передача мяча снизу  
Тема5.3. Подачи мяча  
Тема5.4. Нападающий удар.  
Тема5.5. Блокирование.  
Тема5.7. Основы судейства. Правила соревнований. Практика судейства.

## **ОГСЭ.05 ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА НАРОДОВ КБР**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины История и культура народов КБР является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

### **1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

Дисциплина реализуется за счет вариативной части и добавлена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы, отражает национально-культурную специфику региона.

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

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

- определять место современной Кабардино-Балкарии в истории края и страны;
- самостоятельно использовать различные источники и литературу.
- иметь представление о месте многонациональной Кабардино-Балкарской Республики в современной истории России.

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

- основные исторические понятия и терминологию;
- особенности адыгского этикета и тау адет;
- свои корни, ощущать причастность к роду, нации, человечеству;
- основные направления духовной жизни и национальных традиций;
- иметь представление о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных традиций;
- иметь представление о месте многонациональной Кабардино-Балкарской Республики в современной истории России.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 44 часа, в том числе;  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

самостоятельная работа обучающегося 10 часов.

### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ОК 1 - 9.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	34
В том числе практические занятия	6
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме зачета	

#### **Тематический план**

#### **Раздел 1. Первобытно- общинный строй, зарождение и становление феодальных отношений на территории Северо-Западного Кавказа и Кабардино-Балкарии.**

**Тема 1.** Первобытно- общинный строй и эпоха военной демократии на территории Северного Кавказа и Кабардино-Балкарии

**Тема 2.** Зарождение и становление феодальных отношений у адыгов в раннем Средневековье (VI-XII вв.)

**Тема 3.** Центральный и Северо-Западный Кавказ в XIII-XV вв.

**Тема 4.** Кабарда и Балкария в XVI-XVII вв.

#### **Раздел 2. Кабарда и Балкария в XVIII – начале XX в.**

**Тема 5.** Кабарда и Балкария в XVIII в.

**Тема 6.** Культура и быт кабардинцев и балкарцев в XVI-XIX вв.

**Тема 7.** Русско-Кавказская война и ее трагические последствия для народов Северного Кавказа.

**Тема 8.** Кабарда и Балкария во второй половине XIX – начале XX вв.

#### **Раздел 3. Кабардино-Балкария в XX- начале XXI в.**

**Тема 9.** Общественно-политическая мысль и просветительские взгляды адыгов и балкарцев в XVIII — начале XX в.

**Тема 10.** Кабарда и Балкария в период Февральской и социалистической революции в России и в годы Гражданской войны.

**Тема 11.** Кабарда и Балкария в 1920-1941 гг.

**Тема 12.** Народное образование в конце XIX — начале XX в.

**Тема 13.** Кабардино-Балкария в годы Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.)

**Тема 14.** Кабардино-Балкария в условиях послевоенного восстановления и развития ее народного хозяйства (1945-1984гг.)

**Тема 15.** Кабардино-Балкария в 1985-2011 гг.

**Тема 16** Образование и культура Кабардино-Балкарии в XX –начале XXI века.

## **ОГСЭ.06 ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ КБР**

### **1.1.Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

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

Дисциплина реализуется за счет вариативной части и добавлена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы, отражает национально-культурную специфику региона.

### **1.3.Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

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

- об основных тенденциях развития национальной литературы и ее жанровом многообразии;
- композиционные особенности литературных произведений;
- о художественных особенностях прозы и поэзии,

**уметь:**

- анализировать художественные произведения;
- находить художественные средства выразительности
- понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать
- аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формировать выводы.

### **1.4.Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа; самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями: ОК 1 - 9.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	34
В том числе практические занятия	6
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме зачета	

### Тематический план

Раздел 1. Введение

Тема:1.1. Становление и развитие кабардинской и балкарской литературы.

Раздел 2.Фольклор кабардинцев и балкарцев

Тема:2.1. Устное народное творчество кабардинцев и балкарцев. Нартский эпос.

Раздел 3. Просветители Кабарды и Балкарии.

Тема:3.1.Адыгские и балкарские просветители

Раздел 4. Развитие литературы в 20 - 30 гг.

Тема4.1.Развитие кабардинской и балкарской литературы в 20-30 гг.

Раздел5.Развитие литературы в период ВОВ.

Тема:5.1 Развитие кабардинской и балкарской литературы в годы ВОВ

Раздел 6.Развитие кабардинской и балкарской литературы после войны

Тема6.1.Развитие кабардинской литературы после ВОВ

Тема6.2.Развитие балкарской литературы после ВОВ

Раздел 7. Творчество писателей республики

Тема 7.1. Творчество Бекмурзы Пачева

Тема 7.2. Творчество Кязима Мечиева

Тема 7.3 .Творчество Али Шогенцукова

Тема 7.4. Творчество Кайсына Кулиева

Тема 7.5. Творчество Бетала Куашева

## **ЕН. 01 МАТЕМАТИКА**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

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

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

#### **уметь:**

выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;  
применять методы дифференциального и интегрального исчисления;  
решать дифференциальные уравнения;  
применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

#### **знать:**

о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;  
основы линейной алгебры и аналитической геометрии;  
основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;  
основные численные методы решения математических задач;  
методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 171 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов; самостоятельной работы обучающегося 57 часов.

### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.6, 3.3, 4.2 и ОК 1-5, 8, 9.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

## 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	114
В том числе практические занятия	60
Самостоятельная работа	57
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

### Тематический план

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Тема 1.1. Матрицы и определители

Тема 1.2. Системы линейных уравнений

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии

Тема 2.1. Общее уравнение прямой

Тема 2.2. Кривые второго порядка

Раздел 3. Основы математического анализа

Тема 3.1. Элементы теории пределов

Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функций одной переменной

Тема 3.3. Интегральное исчисление функций одной переменной

Раздел 4. Дифференциальные уравнения.

Тема 4.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Раздел 5. ТВиМС

Тема 5.1. Дискретная случайная величина

Тема 5.2. Приближенное решение уравнений

## ЕН. 02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы дискретной математики;
- строить таблицы истинности для формул логики;
- представлять булевы функции в виде формул заданного типа;

- выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач;
- выполнять операции над предикатами;
- исследовать бинарные отношения на заданные свойства;
- выполнять операции над отображениями и подстановками;
- выполнять операции в алгебре вычетов;
- применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов;
- генерировать основные комбинаторные объекты;
- находить характеристики графов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;
- основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;
- логику предикатов, бинарные отношения и их виды;
- элементы теории отображений и алгебры подстановок;
- основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;
- метод математической индукции;
- алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
- основы теории графов;
- элементы теории автоматов.

**1.4.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 128 часов,  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка 85 часов;  
 самостоятельная работа 43 часа.

**1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1, 1.3, 2.1,2.2,2.6,3.3,4.2 и ОК 1-5,8,9.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины**

**2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	128
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	85
В том числе практические занятия	40
Самостоятельная работа	43
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## **Тематический план**

### Раздел 1 Множества

Тема 1.1 Основы теории множеств

### Раздел 2. Основы логики

Тема 2.1 Формулы логики

Тема 2.2 Булевы функции

Тема 2.3 Предикаты и бинарные отношения

Тема 2.4 Теория отображений и алгебра подстановок

Тема 2.5 Простейшие криптографические шифры

Тема 2.6 Метод математической индукции

Тема 2.7 Алгоритмическое перечисление (генерирование) комбинаторных объектов

### Раздел 3

Тема 3.1 Основы теории графов

### Раздел 4. Элементы теории отображений и алгебры подстановок

Тема 4.1 Элементы теории автоматов

## **ОП. 01 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**

### **1.1.Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2.Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

#### **Цель:**

-изучить сущность организации и основные технико-экономические показатели ее деятельности

#### **Задачи:**

- изучить организацию производственного и технологического процессов;
- изучить состав ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- изучить механизмы ценообразования, формы оплаты труда.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

#### **уметь:**

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;

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

находить и использовать необходимую экономическую информацию;

**знать:**

сущность организации, как основного звена экономики отраслей;

основные принципы построения экономической системы организации;

управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;

организацию производственного и технологического процессов;

состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;

механизмы ценообразования, формы оплаты труда;

основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;

аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

**1.4.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 127 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка 85 часов;

самостоятельная работа и консультации 42 часа.

**1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 4.1-4.5, и ОК 1 - 9.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины**

**2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	127
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	85
В том числе практические занятия	40
Самостоятельная работа	42
В том числе консультации	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Тематический план**

Раздел 1.Организация как хозяйствующий субъект

Тема 1.1. Предприятие и отрасль в системе рыночной экономики

Предприятие - основной субъект рыночной экономики. Среда организации. Отрасль в системе рыночной экономики. Классификация предприятий по отраслевому признаку .

Тема 1.2. Предпринимательство как важнейший вид экономической деятельности: понятия предпринимательство, его формы, виды предпринимательской деятельности. Основные

Тема 1.3. Производственная структура предприятия. Понятие производства и производственная структура. Производственный процесс и производственный цикл. Методы организации производства.

Тема 1.4. Качество продукции. Показатели качества: понятия качество продукции, эталон, группы показателей качества продукции, стандарт и система стандартизации, категории стандартов, стандарты РФ и международные стандарты, политика в области качества, сертификация, ее значение.

Раздел 2. Материально-техническая база организации

Тема 2.1. Основные фонды, их классификация, учет и оценка: понятия 1 основные фонды организации, их группировка, формы учета | основных фондов, методы оценки. Износ, виды износа

Тема 2.2. Система показателей эффективности использования основных фондов: обобщающие показатели - фондоотдача, фондоемкость, среднегодовая стоимость ОПФ, фондовооруженность; показатели структуры и состава основных фондов - коэффициенты выбытия, обновления, прироста. Тема 2.3. Оборотные средства: состав и структура оборотных средств, фонды обращения, оборотные производственные фонды, источники формирования, понятия сырье, материалы, полуфабрикаты, энергия, топливо, стадии кругооборота оборотных средств

Тема 2.4. Показатели использования оборотных средств: материальные затраты, удельный расход материальных ресурсов на единицу, норма расхода, материалоемкость, материалоотдача, общая величина оборотных средств.

Тема 2.5. Капитальные вложения и их эффективность. Понятие капитальных вложений (инвестиций). Инвестиции: сущность, виды и направления использования.

Тема 2.6. Аренда, лизинг и нематериальные активы. Понятия и виды аренды. Лизинг. Главные отличия лизинга от аренды. Нематериальные активы

Раздел 3. Кадры и оплата труда в организации

Тема 3.1. Трудовые ресурсы организации: понятия кадры предприятия, промышленно-производственный и непромышленный персонал, рабочие, служащие, инженерно-технические работники, профессия, специальность, категория. Квалификация, явочный и списочный составы, индекс текучести кадров, нормирование труда, производительность труда.

Тема 3.2. Организация оплаты труда. Формы и системы заработной платы: принципы оплаты труда, тарифная система, бестарифная система. Сдельная

форма оплаты труда, ее виды, повременная форма оплаты труда, ее виды, договорная и контрактная формы

Раздел 4. Показатели деятельности организации

Тема 4.1. Издержки производства и реализации продукции. Понятие и состав издержек производства, классификация производственных затрат по определенным признакам, смета затрат, калькуляция, калькулирование. Виды себестоимости, распределение прямых и косвенных затрат, значение себестоимости.

Тема 4.2. Цена. Ценообразование: Понятие цена, ее функции, виды цен, их классификация, структура и состав цен, принципы ценообразования. Ценовая политика предприятия, этапы процесса ценообразования, установление цен на новые товары.

Тема 4.3. Прибыль и рентабельность: понятия прибыль и рентабельность, их виды, экономическое содержание показателей, формирование прибыли, источники получения прибыли, планирование прибыли, распределение балансовой прибыли, методики анализа общей рентабельности.

Раздел 5 Показатели эффективности деятельности организации

Тема 5.1. Показатели использования ресурсов организации: понятия экономический эффект и экономическая эффективность, оценочные и затратные показатели, абсолютные, относительные и средние величины, структурные показатели, приростные показатели.

Тема 5.2. Стратегическое и текущее планирование деятельности организации: понятие планирование, этапы планирования, принципы планирования виды планирования, разделы плана, их взаимосвязь, требования к стратегическому планированию. Бизнес-план, разделы бизнес-плана

## **ОП.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

собирать и регистрировать статистическую информацию;

проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;

рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;

записывать распределения и находить характеристики случайных величин;

рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач;

**знать:**

основы комбинаторики и теории вероятностей;

основы теории случайных величин;

статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;

методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний.

#### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 143 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка 95 часов;

самостоятельная работа 48 часов.

#### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1, 1.2, 2.1,2.2 и ОК 1 - 9.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	143
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	95
В том числе практические занятия	40
Самостоятельная работа	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### **Тематический план**

Раздел 1 Вероятности случайных событий

Тема 1.1Элементы комбинаторики

Тема 1.2. Вероятность случайного события

Тема 1.3. Алгебра событий

Тема 1.4. Полная вероятность и формула Байеса

Тема 1.5. Повторение испытаний

Раздел 2. Случайная величина

Тема 2.1Распределение дискретной случайной величины

Тема 2.2 Числовые характеристики дискретной случайной величины

Тема 2.3 Непрерывная случайная величина  
Тема 2.4 Законы распределения непрерывной случайной величина  
Тема 2.5 Закон больших чисел. Центральная предельная теорема  
Раздел 3 Элементы математической статистики и случайные процессы  
Тема 3.1. Выборочный метод математической статистики.  
Тема 3.2. Характеристики выборки  
Тема 3.3. Основные понятия теории статистических гипотез  
Тема 3.3. Моделирование случайных величин

## **ОП. 03 МЕНЕДЖМЕНТ**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

#### **Цель:**

- научить применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения и принимать оптимальные управленческие решения.

#### **Задачи:**

- изучить функции менеджмента в рыночной экономике;
- изучить стили и методы управления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;

реализовывать стратегию деятельности подразделения;

применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;

анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;

анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро- и макроокружения;

сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;

разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;

#### **знать:**

сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);  
внешнюю и внутреннюю среду организации;  
цикл менеджмента;  
процесс принятия и реализации управленческих решений;  
функции менеджмента в рыночной экономике:  
организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;  
систему методов управления;  
методику принятия решений;  
стили управления.

#### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 60 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка 40 часов;  
самостоятельная работа 20 часов.

#### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 2.1, 3.2,4.1-4.5 и ОК 1 - 9.

### **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

#### **2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	40
В том числе практические занятия	20
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### **Тематический план**

Раздел 1.Методологические основы менеджмента

Тема 1.1.1 Введение в курс менеджмент. Сущность и характерные черты современного менеджмента: Понятия «управление», «менеджмент»; главная задача менеджмента, маркетинг, инновации, организация работы коллектива, фирма и глобальные проблемы, эффективность управленческого труда.

Тема 1.2. Эволюция менеджмента и его современные концепции. Этапы и школы в истории менеджмента. Развитие менеджмента в России. Подходы к управлению. Менеджер, его роль в организации.

Тема 1.3.Организация и ее среда Внешняя и внутренняя среда организации.

Внешняя среда организации: среда прямого и косвенного воздействия.

Внутренняя среда организации, взаимосвязь элементов.

Раздел 2.Основные функции менеджмента

Тема 2.1. Планирование. Стратегическое и оперативное планирование  
Понятия планирование, принципы планирования, виды планирования, этапы стратегического планирования, разделы оперативного плана.

Тема 2.2. Организация. Понятие и общие признаки организаций. Типы организационных структур организации. Классификация организаций.

Тема 2.3. Мотивация. Понятия вознаграждения, мотивация, факторы мотивации, внутренние и внешние вознаграждения. Процессуальные и содержательные теории мотивации.

Тема 2.4. Контроль. Понятия контроль, виды контроля, этапы проведения контроля, формы проведения контроля, методы контроля.

Раздел 3. Основы принятия управленческих решений

Тема 3.1. Решения в менеджменте. Процесс и методы принятия решений. Понятия этапы принятия решений, формулирование проблемы, ограничения для принятия решений, альтернативные решения, методы оценки решений, методы принятия решений. Моделирование в менеджменте. Основные управленческие модели, их виды и особенности.

Раздел 4. Психология менеджмента

Тема 4.1. Власть и влияние. Лидерство. Руководство. Власть. Понятия лидерство, руководство, влияние, формальные и неформальные группы, черты неформальных групп. Формы власти, Стили руководства.

Тема 4.2. Управление конфликтами. Понятия конфликт, причины и виды конфликтов, схема развития конфликта, способы управления конфликтами

Раздел 5. Деловое общение

Тема 5.1. Понятия коммуникация, обратная связь, виды информации, задачи информации, модели коммуникации, структура коммуникации, коммуникативные барьеры

## **ОП. 04 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**Цель** - приобретение студентами как теоретических, так и практических навыков в делопроизводстве.

**Задачи:**

- изучить классификацию документов, требования к их оформлению;
- изучить организацию документооборота.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;  
осуществлять автоматизацию обработки документов;  
унифицировать системы документации;  
осуществлять хранение и поиск документов;  
осуществлять автоматизацию обработки документов;  
использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;

**знать:**

понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;  
основные понятия документационного обеспечения управления;  
системы документационного обеспечения управления;  
классификацию документов;  
требования к составлению и оформлению документов;  
организацию документооборота:  
прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел.

**1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 76 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка 51 час;  
самостоятельная работа 25 часов.

**1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 2.5,4.4,4.5 и ОК 1 - 9.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины****2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	51
В том числе практические занятия	20
Самостоятельная работа	25
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Тематический план**

Раздел 1.Документирование управленческой деятельности

Тема 1.1. Понятие о документах и способах документирования.

Тема 1.2.Организации делопроизводства. Определение дисциплины «Документационное обеспечение управления», терминологию в области документационного обеспечения управления

Тема 1.3. Унификации и стандартизации в делопроизводстве. Классификация деловой документации

Тема 1.4. Государственная система ДОУ. Знание основных положений государственной системы ДОУ

Раздел 2. Оформление организационно-распорядительных документов

Тема 2.1. Правила оформления основных видов организационно-распорядительных документов. . Виды ОРД.

Тема 2. 2. Понятие реквизита, формуляра-образца, бланка. Требования к оформлению основных реквизитов на документах.

Тема 2.3. Правила оформления основных видов организационно-распорядительных документов. Правила оформления копии документов, выписок, дубликатов.

Раздел 3. Организация работы с документами

Тема 3.1. Служба, ее структура, функции, должностной состав. Типовые структуры и должностной состав службы ДОУ.

Тема 3.2. Понятие документооборота. Типовая технология организация документооборота

Тема 3.3. Регистрация документов. Хранение дел. Контроль за исполнением входящих, исходящих и внутренних документов.

Тема 3.4. Конфиденциальное делопроизводство. Автоматизация процессов документационного обеспечения управления.

## **ОП. 05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

**знать:**

основные положения Конституции Российской Федерации;  
права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;  
понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;  
законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;  
организационно-правовые формы юридических лиц;  
правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;  
права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  
порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;  
правила оплаты труда;  
роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;  
право социальной защиты граждан;  
понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;  
виды административных правонарушений и административной ответственности;  
нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

**1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 60 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

**1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1- 1.5, 2.1-2.6, 3.1-3.4,4.1-4.5 и ОК 1-9.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины**

**2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	40
В том числе: практические занятия	10
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в форме зачета	

**Тематический план**

Раздел 1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Тема 1.1. Конституция РФ - основной закон РФ

Тема 1.2 Правовое регулирование предпринимательской деятельности

Тема 1.3 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

Раздел 2. Правое регулирование трудовых отношений

Тема 2.1. Трудовой договор как основание возникновения трудовых правоотношений

Тема 2.2. Порядок заключения трудового договора

Тема 2.3. Оплата труда

Тема 2.4. Правовое регулирование занятости и трудоустройства населения

Тема 2.5. Право социальной защиты граждан

Тема 2.6. Дисциплинарная и материальная ответственность

Раздел 3. Административные правонарушения и административная ответственность

Тема 3.1. Административные правонарушения и административная ответственность

Тема 3.2. Формы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

## **ОП. 06 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- применять правила десятичной арифметики;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;
- кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
- сжимать и архивировать информацию.

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

- основные понятия теории информации;

- виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ);
- свойства информации;
- меры и единицы измерения информации;
- принципы кодирования и декодирования;
- основы передачи данных;
- каналы передачи информации.

#### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 137 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторной учебной нагрузки обучающегося 91 час;  
 самостоятельной работы и консультации обучающегося 46 часов.

#### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1- 1.3, 2.1,3.2 и ОК 1 - 9.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	137
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	91
В том числе практические занятия	50
Самостоятельная работа	46
В том числе консультации	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### **Тематический план**

#### **Раздел 1. Базовые понятия теории информации**

Тема 1.1 Предмет теории информации. Формальное представление знаний.

Тема 1.2. Способы измерения информации.

#### **Раздел 2. Кодирование информации**

Тема 2.1. Виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ)

Тема 2.2. Помехоустойчивое кодирование информации.

#### **Раздел 3. Передача информации**

Тема 3.1. Сжатие информации.

Тема 3.2. Общая схема передачи информации

Тема 3.3. Теорема отчетов

#### **Раздел 4. Основы теории защиты информации**

Тема 4.1. Шифрование информации. Криптография

## **ОП. 07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.3. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;

работать в конкретной операционной системе;

работать со стандартными программами операционной системы;

устанавливать и сопровождать операционные системы;

поддерживать приложения различных операционных систем;

#### **знать:**

состав и принципы работы операционных систем и сред;

понятие, основные функции, типы операционных систем;

машинно-зависимые свойства операционных систем:

обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;

машинно-независимые свойства операционных систем:

работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;

принципы построения операционных систем;

способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;

понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 156 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 104 часа;

самостоятельной работы и консультации обучающегося 52 часа.

### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.4, 1.5, 4.1, 4.4 и ОК 1 - 9.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	104
В том числе практические и лабораторные занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
В том числе консультации	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

#### Тематический план:

Раздел 1 Основы теории операционных систем

Тема 1.1 Общие сведения об операционных системах

Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем

Тема 2.1 Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы

Тема 2.2 Обработка прерываний

Тема 2.3 Планирование процессов

Тема 2.4 Управление реальной памятью

Тема 2.5 Управление виртуальной памятью

Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем

Тема 3.1 Работа с файлами

Тема 3.2 Планирование заданий

Тема 3.3 Распределение ресурсов

Тема 3.4 Защищенность и отказоустойчивость операционных систем

Тема 3.5 Настройка сетевых параметров и разделение ресурсов в локальных сетях

Раздел 4. Работа в операционных системах и средах

Тема 4.1. Задачи и алгоритмы

Тема 4.2. Организация хранения данных. Средства управления и обслуживания

Тема 4.3. Программное обеспечение ОС

Тема 4.4. Семейство операционных систем Windows

Тема 4.5 Обзор сетевых операционных систем

## ОП. 08 АРХИТЕКТУРА ЭВМ и ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;  
идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;  
обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники;

**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;  
методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;  
основные энергосберегающие технологии.

### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 166 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 111 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 55 часов.

### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.2- 1.5, 3.3, 4.1,4.4 и ОК 1 - 9.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	166
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	111
В том числе практические занятия	50
Самостоятельная работа	55
В том числе консультации	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Тематический план:**

Раздел 1 Представление информации в вычислительных системах  
Тема 1.1 Арифметические основы ЭВМ  
Тема 1.2 Представление информации в ЭВМ  
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)  
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы  
Тема 2.2 Основы построения ЭВМ. Внутренняя организация процессора  
Тема 2.3 Организация работы памяти компьютера  
Тема 2.4 Интерфейсы  
Тема 2.5 Режимы работы процессора, современные процессоры  
Раздел 3 Вычислительные системы  
Тема 3.1 Организация вычислений в вычислительных системах

## **ОП. 09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1.Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2.Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

#### **Цель:**

- изучить основы безопасности жизнедеятельности, порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **Задачи:**

-научить организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  
-научить принимать профилактические меры для снижения уровня опасности различного вида;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;  
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  
применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь;

**знать:**

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи.

**1.4.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 102 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

**1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1- 1.5, 2.1-2.6, 3.1-3.4, 4.1-4.5  
и ОК 1 - 9.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины**

**2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	68
В том числе практические занятия	48
Самостоятельная работа	34
В том числе консультации	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### **Тематический план:**

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Тема 1.2 Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Раздел 2. Основы Военной службы

Тема 2.1 Основы обороны государства

Тема 2.2 Правовые основы военной службы.

Тема 2.3 Воинская обязанность и ее структура

Тема 2.4 Военно-патриотическое воспитание

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 3.1 Правила оказания первой медицинской помощи

Тема 3.2 Здоровый образ жизни

## **ОП. 10 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в вариативную часть общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

-работать в среде программирования;

-реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- этапы решения задачи на компьютере;
- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- принципы структурного и модульного программирования;
- принципы объектно-ориентированного программирования.

#### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 197 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 131 час;  
самостоятельной работы обучающегося 66 часов.

#### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4 и ОК 1 - 9.

### **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

#### **2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	197
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	131
В том числе практические и лабораторные занятия	80
Самостоятельная работа	66
В том числе консультации	20
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

#### **Тематический план**

Раздел 1. Язык программирования турбо паскаль

Тема 1.1. Элементы языка

Тема 1.2. Типы данных

Тема 1.3. Процедуры ввода-вывода

Тема 1.4. Операторы языка Турбо Паскаль

Тема 1.5. Структурированные типы

Тема 1.6. Подпрограммы: процедуры и функции

Тема 1.7.Файлы

Тема 1.8. Модули

Тема 1.9. Пример разработки программного обеспечения

Раздел 2. Основы программирования на языке DELPHI 7.

Тема 2.1.Среда DELPHI 7.

Тема 2.2. Библиотека визуальных компонентов Delphi

Тема 2.3. Основные не визуальные компоненты библиотеки VCL

Тема 2.4. Компоненты графики

## **ОП. 11 ТЕХНОЛОГИЯ ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05.Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

дисциплина входит в вариативную часть общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- оформлять документацию на программные средства;
- использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

#### **знать:**

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы и средства разработки технической документации.

### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1, 1.2, 2.1,2.4, 3.2,3.4 и ОК 1 - 9.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	100
В том числе практические и лабораторные занятия	50
Самостоятельная работа	50

## **Тематический план**

Раздел 1. Программирование на алгоритмическом языке Си

Тема 1.1. Основные элементы языка

Тема 1.2. Операторы языка

Тема 1.3. Массивы

Тема 1.4. Строки

Тема 1.5. Пользовательские функции

Тема 1.6. Работа с файлами

Тема 1.7. Структуры и объединения

## **ОП. 12 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

### **1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в вариативную часть общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

обеспечивать резервное копирование данных;

осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа;

применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;

осуществлять мероприятия по защите персональных данных;

вести отчетную и техническую документацию.

организовывать защищенные соединения сетей предприятий, доступ в Интернет и иные.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них;

аппаратные и программные средства резервного копирования данных;

методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа;

специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;

состав мероприятий по защите персональных данных;  
защищенные соединения сетей.

#### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 75 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки 50 часов;  
самостоятельной работы 25 часов.

#### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1- 1.4, 2.1, 2.3, 3.1 и ОК 1 - 9.

### **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

#### **2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	50
практические занятия	24
Самостоятельная работа	25
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### **Тематический план**

Тема 1.1 Виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей

Тема 1.2.Аппаратные и программные средства резервного копирования данных

Тема 1.3 Методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа

Тема 1.4 Специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами

Тема 1.5 Состав мероприятий по защите персональных данных

Тема 1.1 Виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей

### **ОП. 13 ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

### **1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

дисциплина входит в вариативную часть общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- применять нормативное регулирование бухгалтерского учета;
- ориентироваться на международные стандарты финансовой отчетности;
- соблюдать требования к бухгалтерскому учету;
- следовать методам и принципам бухгалтерского учета;
- использовать формы и счета бухгалтерского учета.

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

- нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;
- национальную систему нормативного регулирования;
- международные стандарты финансовой отчетности;
- понятие бухгалтерского учета;
- сущность и значение бухгалтерского учета;
- историю бухгалтерского учета;
- основные требования к ведению бухгалтерского учета;
- предмет, метод и принципы бухгалтерского учета;
- план счетов бухгалтерского учета;
- формы бухгалтерского учета.
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники и перспективы их развития;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 162 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

### **1.5. Результат освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4 и ОК 1 - 9.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	108
В том числе практические занятия	60
Самостоятельная работа	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### **Тематический план:**

Введение в дисциплину

Раздел 1. Бухгалтерский учет, его объекты и задачи

Тема 1.1. Хозяйственный учет, его сущность и значение

Тема 1.2. Объекты, основные задачи и методы бухгалтерского учета

Тема 1.3. Нормативная и правовая основа бухгалтерского учета

Раздел 2. Бухгалтерский баланс

Тема 2.1. Балансовый метод отражения информации

Тема 2.2. Типы хозяйственных операций и их влияние на бухгалтерский баланс

Раздел 3. Счета и двойная запись

Тема 3.1. Счета бухгалтерского учета

Тема 3.2. Двойная запись на счетах бухгалтерского учета и ее значение

Тема 3.3. План счетов бухгалтерского учета

Раздел 4. Принципы учета основных хозяйственных процессов

Тема 4.1. Учет процесса снабжения

Тема 4.2. Внешние запоминающие устройства на магнитных, оптических, магнитооптических носителях

Тема 4.3. Учет процесса продажи

Раздел 5. Документация и инвентаризация

Тема 5.1. Бухгалтерские документы

Тема 5.2. Инвентаризация

Раздел 6. Технология обработки учетной информации

Тема 6.1. Учетные регистры и способы исправления ошибок в учетных записях

Тема 6.2. Формы бухгалтерского учета

Раздел 7. Бухгалтерская отчетность

Тема 7.1. Назначение, содержание и порядок составления бухгалтерской отчетности

Тема 7.2. Международные стандарты бухгалтерской отчетности.

## **Программы профессиональных модулей**

### **Общая характеристика рабочих программ профессиональных модулей**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) базовой подготовки предусматривает освоение 5 профессиональных модулей:

## **ПМ.01 Обработка отраслевой информации**

### **МДК.01.01 Обработка отраслевой информации**

#### **1.1.Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД) Обработка отраслевой информации

#### **1.2.Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический

##### **опыт:**

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;

##### **уметь:**

- осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- работать в графическом редакторе;
- обрабатывать растровые и векторные изображения;
- работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
- осуществлять подготовку оригинал-макетов;
- работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
- работать с программами подготовки презентаций;
- устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
- работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
- конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;

- записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
- осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;
- осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
- работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
- устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
- диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
- осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- осуществлять испытание отраслевого оборудования;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;

**знать:**

- основы информационных технологий;
- технологии работы со статическим информационным контентом;
- стандарты форматов представления статического информационного контента;
- стандарты форматов представления графических данных;
- компьютерную терминологию;
- стандарты для оформления технической документации;
- последовательность и правила допечатной подготовки;
- правила подготовки и оформления презентаций;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- основы эргономики;
- математические методы обработки информации;
- информационные технологии работы с динамическим информационным контентом;
- стандарты форматов представления динамических данных;
- терминологию в области динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки динамического информационного контента;
- принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
- правила построения динамического информационного контента;

- правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
- принципы работы специализированного оборудования;
- режимы работы компьютерных и периферийных устройств;
- принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- правила технического обслуживания оборудования;
- регламент технического обслуживания оборудования;
- виды и типы тестовых проверок;
- диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;
- эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
- принципы работы системного программного обеспечения;

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

Максимальная нагрузка 523 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 349 часов

Самостоятельная работа 174 часов, в том числе консультации 50 часов

### **1.4. Результат освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Обработка отраслевой информации, в том числе профессиональными (ПК 1.1 – 1.5) и общими компетенциями (ОК 1 - 9).

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	523
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	349
В том числе: практические и лабораторные занятия	150
Курсовая работа	16
Самостоятельная работа	174
В том числе: консультации	50
Учебная практика	72
Практика по профилю специальности	108
Вид промежуточной аттестации	экзамен по МДК
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

## **2.2 Тематический план профессионального модуля**

Раздел 1 Работа с программными средствами обработки информационного контента

Тема 1.1. Классификация программного обеспечения ПК

Тема 1.2. Прикладное программное обеспечение пользователя

Тема 1.3. Системы делопроизводства и основы эргономики

Тема 1.4. Информационные ресурсы и сервисы сети Интернет

Тема 1.5. Средства создания и редактирования динамических объектов

Тема 1.6. Монтаж видео и звуковых файлов

Тема 1.7. Обработка графической информации в ПК

Тема 2.1. Технические средства информатизации – аппаратный базис информационных технологий

Тема 2.2. Тенденции развития средств вычислительной техники

Тема 2.3. Виды корпусов и блоков питания системного блока персонального компьютера

Тема 2.4. Системные платы

Тема 2.5. Интерфейсы

Тема 2.6. Типы и основные характеристики процессора

Тема 2.7. Типы и основные характеристики микросхем памяти

Тема 2.8. Периферийные устройства средств вычислительной техники, методы и средства сопряжения

Тема 2.9. Внешние запоминающие устройства на магнитных, оптических, магнитооптических носителях

Тема 2.10. Видеоподсистемы

Тема 2.11. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации

Тема 2.12. Устройства ввода информации

Тема 2.13. Печатающие устройства

Тема 2.14. Нестандартные периферийные устройства ПК

Тема 2.15. Технические средства сетей ЭВМ

Тема 2.16. Рациональная конфигурация средств вычислительной техники

Тема 2.17. Обслуживание технических средств информатизации

### **ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности**

#### **МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.**

#### **МДК.02.02 Разработка и администрирование удаленных баз данных**

##### **1.1. Область применения рабочей программы**

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05. *Прикладная информатика (по отраслям)*, в части освоения основного вида

деятельности (ВД): *Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности* и соответствующих профессиональных компетенций: ПК 2.1-2.6

## **1.2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический

### **опыт:**

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта;

### **уметь:**

- проводить анкетирование и интервьюирование;
- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
- участвовать в разработке технического задания;
- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- создавать анимации в специализированных программных средах;
- работать с мультимедийными инструментальными средствами;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;
- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;

программировать на встроенных алгоритмических языках;  
составлять техническое задание;  
составлять техническую документацию;  
тестировать техническую документацию;  
выбирать характеристики качества оценки программного продукта;  
применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;  
оформлять отчет проверки качества;

**знать:**

отраслевую специализированную терминологию;  
технологии сбора информации;  
методики анализа бизнес-процессов;  
нотации представления структурно-функциональных схем;  
стандарты оформления результатов анализа;  
специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;  
технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;  
принципы построения информационных ресурсов;  
основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;  
стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;  
компьютерные технологии представления и управления данными;  
основы сетевых технологий;  
языки сценариев;  
основы информационной безопасности;  
задачи тестирования и отладки программного обеспечения;  
методы отладки программного обеспечения;  
методы тестирования программного обеспечения;  
алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;  
архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;  
принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;  
архитектуру и принципы работы систем управления контентом;  
основы документооборота;  
стандарты составления и оформления технической документации;  
характеристики качества программного продукта;  
методы и средства проведения измерений;  
основы метрологии и стандартизации.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальная учебная нагрузка 803 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 535 часов;

самостоятельной работы обучающегося 268 часов, в том числе консультации 60 часов

## 1. Результат освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, в том числе профессиональными (ПК 2.1 – 2.6) и общими компетенциями (ОК1 – 9).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка	803
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	535
В том числе: практические и лабораторные занятия	208
курсовая работа	12
Самостоятельная работа	268
в том числе консультации	60
Учебная практика	72
Практика по профилю специальности	72
Вид промежуточной аттестации	экзамен по МДК
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

### Тематический план МДК 02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Раздел 1. Сбор и анализ информации для определения потребностей клиента

Тема 1.1. Технология сбора информации

Тема 1.2. Анализ бизнес -информации

Раздел 2. Основы стандартизации, метрологии и сертификации

Тема 2.1 Основы стандартизации и метрологии

Тема 2.2. Сертификация в различных сферах

Раздел 3. Разработка локальных проектных решений программного обеспечения отраслевой направленности

Тема 3.1. Технология визуального программирования в среде Delphi

Тема 3.2. Использование стандартных компонентов при разработке приложений

Тема 3.3. Графическая подсистема DELPHI

Тема 3.4. Анимация и мультимедиа в прикладном программировании

Тема 3.5. Разработка прикладных программ для создания и обработки баз данных

Тема 3.6. Вывод результатов, формирование, просмотр и печать отчетов в программах.

Раздел 4. Разработка технической документации

Тема 4.1. Типовой состав документов на программный продукт

Раздел 5. Организация сетевых подключений

Тема 5.1. Принципы построения компьютерных сетей

Тема 5.2. Сетевые модели

Тема 5.3. Протоколы

Тема 5.4. Адресация в сетях

Тема 5.5. Сетевое оборудование

Тема 5.6. Информационные ресурсы Интернет и протоколы прикладного уровня

Раздел 6. Построение информационных ресурсов

Тема 6.1. Этапы создания интернет-проекта

Тема 6.2. Тестирование программного обеспечения (ПО)

Тема 6.3. Методы отладки ПО

Тема 6.4. HTML – язык разметки гипертекста

Тема 6.5. Структура, стиль и внешний вид текстового документа

Тема 6.6. Построение списков

Тема 6.7. Графика

Тема 6.8. Таблицы

Тема 6.9. Мультимедиа

Тема 6.10. Фрейм

Тема 6.11. Введение в CSS

Тема 6.12. Таблицы

Тема 6.13. Интерфейс пользователя

Раздел 7. Проектирование пользовательских интерфейсов

Тема 7.1. Интерфейс пользователя

Тема 7.2. Методы и средства разработки пользовательского интерфейса

Тема 7.3. Стандартизация пользовательского интерфейса

Тема 7.4. Современный стиль в веб-дизайне

Раздел 8. Программирование динамического контента языками сценариев

Тема 8.1. JavaScript —объектно-ориентированный скриптовый язык программирования

Тема 8.2. Лексическая структура

Тема 8.3. Типы данных

Тема 8.4. Действия с данными и значениями

Тема 8.5. Переменные

Тема 8.6. Выражения и операторы

Тема 8.7. Поразрядные операторы

Тема 8.8. Отдельные операторы

Тема 8.9. Инструкции ветвления

Тема 8.10. Инструкции циклов

Тема 8.11. Служебные инструкции

Тема 8.12. Массивы

- Тема 8.13. Функции
- Тема 8.14. Конструкторы, прототипы и наследование
- Тема 8.15. Объектно-ориентированный язык JavaScript
- Тема 8.16. Создание модулей и пространств имен
- Тема 8.17. Импорт символов из пространств имен
- Тема 8.18. Модуль со вспомогательными функциями
- Тема 8.19. Методы класса String для поиска по шаблону
- Тема 8.20. Встраивание JavaScript
- Тема 8.21. JavaScript в веб-браузерах. Среда веб-браузера
- Тема 8.22. Исполнение JavaScript программ
- Тема 8.23. Безопасность в JavaScript
- Раздел 9. Программирование информационного контента на языках высокого уровня
- Тема 9.1. Подготовка компьютера к работе с языком программирования PHP
- Тема 9.2. Конструкция IF- ELSE
- Тема 9.3. Циклы
- Тема 9.4. Синтаксис HEREDOC
- Тема 9.5. Массив
- Тема 9.6. Встроенные в PHP функции
- Тема 9.7. Передача переменных
- Тема 9.8. Суперглобальный массив \$ SERVER
- Тема 9.9. Инструкция INCLUDE
- Тема 9.10. Создание БД и таблицы
- Тема 9.11. Соединение БД и PHP
- Тема 9.12. Операторы для работы с БД
- Раздел 10. Создание информационных ресурсов с помощью систем управления контентом
- Тема 10.1. Модульный принцип построения CMS
- Тема 10.2. Установка Joomla
- Тема 10.3. Установка шаблонов и изменение внешнего вида страниц
- Тема 10.4. Создание материалов
- Тема 10.5. Расширения, компоненты, модули, плагины
- Тема 10.6. Создание системы "Вопрос-ответ"
- Тема 10.7. Создание комментариев
- Тема 10.8. Домен, хостинг
- Тематический план МДК 02.02. Разработка и администрирование удаленных баз данных**
- Раздел 2. Системы разработки и управления удаленными базами данных
- Тема 2.1. Технологии разработки и управления базами данных средствами
- Тема 2.2. Технологии доступа к удаленным базам данным
- Раздел 3. Проектирование серверной и клиентской частей приложения баз данных
- Тема 3.1. Технологии проектирования серверной части приложения
- Тема 3.2. Общие принципы проектирования клиентской части баз данных

Тема 3.3. Разработка программ управления удаленными базами данных с применением операторов SQL  
Тема 3.4. Web-технологии в разработке удаленных баз данных  
Раздел 4. Администрирование и эксплуатация удаленных баз данных  
Тема 4.1. Защита информации и управление доступом к данным  
Тема 4.2. Восстановление данных в критических ситуациях  
Раздел 5. Постреляционные системы управления удаленными базами данных  
Тема 5.2. Объектно-ориентированные СУБД  
Тема 5.3. Системы баз данных, основанные на правилах  
Тема 5.4. Многопользовательские системы управления жизненным циклом продукции  
Раздел 6. Введение в СУБД MySQL  
Тема 6.1. Введение в MySQL  
Тема 6.2. Типы данных столбцов  
Раздел 7. Администрирование MySQL  
Тема 7.1. Введение в администрирование MySQL, общее администрирование MySQL  
Тема 7.2. Виды таблиц и способ их хранения, проверка и восстановление таблиц  
Тема 7.3. Расширение возможностей

### **ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности**

#### **МДК. 03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности**

##### **1.1. Область применения рабочей программы**

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05. *Прикладная информатика (по отраслям)*, в части освоения основного вида деятельности (ВД): *Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 3.1-ПК 3.4

##### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;

-обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

**уметь:**

- определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;
- определять совместимость программного обеспечения;
- выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
- управлять версионностью программного обеспечения;
- проводить интервьюирование и анкетирование;
- определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;
- работать в системах CRM;
- осуществлять подготовку презентации программного продукта;
- проводить презентацию программного продукта;
- осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет;
- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности;
- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
- проводить обновление версий программных продуктов;
- вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
- консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

**знать:**

- особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности;
- причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
- инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;
- основные положения систем CRM;
- ключевые показатели управления обслуживанием;
- принципы построения систем мотивации сотрудников;
- бизнес-процессы управления обслуживанием;
- основы менеджмента;
- основы маркетинга;
- принципы визуального представления информации;
- технологии продвижения информационных ресурсов;
- жизненный цикл программного обеспечения;
- назначение, характеристик и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальная учебная нагрузка 324 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 216 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 108 часов, в том числе консультации 30 часов

### 1.4. Результат освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности *Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности*, в том числе профессиональными (ПК3.1–3.4) и общими компетенциями (ОК1 - 9).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка	324
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	216
В том числе: практические и лабораторные занятия	100
Самостоятельная работа	108
в том числе консультации	30
Практика по профилю специальности	72
Вид промежуточной аттестации	экзамен по МДК
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

### Тематический план

Раздел 1. Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения  
Тема 1.1. Совместимость профессионально-ориентированного программного обеспечения  
Тема 1.2. Выявление проблем совместимости  
Тема 1.3. Решение проблем совместимости приложений при обслуживании компьютеров  
Тема 1.4. Выявление и устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения отраслевой направленности  
Тема 1.5. Устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения отраслевой направленности  
Тема 1.6. Решение проблем, связанных с настройкой программного обеспечения отраслевой направленности  
Тема 1.7. Решение проблемы программного сбоя при использовании программ отраслевой направленности

Тема 1.8. Выявление и решение проблем входа профессионального программного обеспечения в систему  
Тема 1.9. Выявление и устранение проблем сетевых подключений при использовании профессионального программного обеспечения  
Тема 1.10. Выявление и решение проблем разрешения имен при использовании программного обеспечения отраслевой направленности  
Тема 1.11. Выявление и устранение проблем сетевых принтеров  
Тема 1.12. Выявление и решение проблем производительности программного обеспечения отраслевой направленности  
Тема 1.13. Выявление и решение проблем аппаратного сбоя  
Тема 1.14. Выявление и решение проблем обновления программного обеспечения при использовании программ отраслевой направленности  
Раздел 2. Продвижение и презентация программной продукции  
Тема 2. Маркетинг информатизированного продукта  
Тема 2.1. Основы маркетинга  
Тема 2.2. Маркетинговое исследование  
Тема 2.3. Стратегия и политика маркетинга  
Тема 2.4. Принципы визуального представления информации  
Тема 2.5. Технологии продвижения информационных ресурсов  
Тема 2.6. Маркетинг информационного ресурса на основе информационно-коммуникационных технологий  
Раздел 3. Работа с системами управления взаимоотношений с клиентом  
Тема 3.1. Информационное обеспечение и профессионализация менеджмента  
Тема 3.2. Основные положения систем CRM  
Тема 3.3. Основные инструменты технологии управления отношениями с клиентами в CRM- системе  
Тема 3.4. Ключевые показатели управления обслуживанием  
Тема 3.5. Принципы построения систем мотивации сотрудников  
Тема 3.6. Бизнес-процессы управления обслуживанием  
Раздел 4. Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности  
Тема 4.1. Инсталляция и настройка ПО для профессиональной работы  
Тема 4.2. Жизненный цикл программного обеспечения отраслевой направленности  
Тема 4.3. Характеристики и возможности отраслевого программного обеспечения  
Тема 4.4. Мониторинг характеристик программного обеспечения отраслевой направленности  
Тема 4.5. Тестирование отраслевого программного продукта

#### **ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности**

##### **МДК 04.01. Обеспечение проектной деятельности**

##### **МДК 04.02. Математические методы и модели в управлении**

#### **1.1.Область применения рабочей программы**

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05. *Прикладная информатика (по отраслям)*, в части освоения основного вида деятельности (ВД): *Обеспечение проектной деятельности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 4.1-4.5

## **1.2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций;

### **уметь:**

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям.

### **знать:**

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;

- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;
- стандарты документирования оценки качества;
- список процедур контроля качества;
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- схемы поощрения и взыскания;
- дерево проектных операций;
- спецификации, технические требования к ресурсам;
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- методы определения ресурсных потребностей проекта;
- классификацию проектных рисков;
- методы отображения рисков с помощью диаграмм;
- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

### **1.3.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальная учебная нагрузка 364 часа:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 243 часа;

самостоятельной работы 121 час, в том числе консультации 30 часов

### **1.4. Результат освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности *Обеспечение проектной деятельности*, в том числе профессиональными (ПК 4.1–4.5) и общими компетенциями (ОК1 - 9).

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **2.1Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	364
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	243
В том числе: практические и лабораторные занятия	110
Самостоятельная работа	121
в том числе консультации	30
Практика по профилю специальности	72

Вид промежуточной аттестации	экзамен по МДК
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

## **Тематический план**

Раздел 1. Введение в управление проектами

Тема 1.1. Понятие управления проектами

Тема 1.2. Цели и стратегия проекта

Тема 1.3. Структура проекта

Тема 1.4. Фазы и жизненный цикл проекта

Тема 1.5. Процессы и функции управления проектами

Тема 1.6. Окружение проекта

Раздел 2. Человеческий фактор в управлении проектами

Тема 2.1. Участники проекта

Тема 2.2. Управляющий проектом

Тема 2.3. Команда проекта

Тема 2.4. Руководство и лидерство

Тема 2.5. Организационные структуры

Раздел 3. Методические основы управления IT-проектами

Тема 3.1. Инициация проекта

Тема 3.2. Планирование проекта

Тема 3.3. Разработка расписания

Тема 3.4. Сетевое планирование и управление

Тема 3.5. Планирование обеспечения качества в проекте

Тема 3.6. Планирование рисков проекта

Тема 3.7. Планирование человеческих ресурсов проекта

Тема 3.8. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте

Тема 3.9. Оценка реализуемости проекта

Тема 3.10. Идентификация рисков проекта

Тема 3.11. Управление проектом на фазе проектирования

Тема 3.12. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей.

Подготовка перехода к следующей фазе

Тема 3.13. Управление проектом на фазе разработки и внедрения

Раздел 4. Специфика управления проектами различных видов

Тема 4.1. Корпоративные проекты и программы

Тема 4.2. Портфели проектов

Тема 4.3. Организационные проекты

Тема 4.4. Образовательные проекты

Тема 4.5. Научные проекты

Тема 4.6. Инновационные проекты

Раздел 5. Обзор систем управления проектами

Тема 5.1. Платные системы управления проектами

Тема 5.2. Бесплатные системы управления проектами

## **МДК 04.02. Математические методы и модели в управлении**

Тема 1.1. Основы математического моделирования

Тема 1.2. Детерминированные модели  
Тема 1.3. Задачи в условиях неопределенности

## **ПМ.05 Программирование в 1С**

### **МДК 05.01 Разработка программных модулей на основе платформы 1С**

### **МДК 05.02 Информационные системы в экономике**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения вида деятельности (ВД): программирование в системе программ 1С: Предприятие и профессиональных компетенций (ПК): ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.-2.4, ПК 3.2.

#### **1.1. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся, в ходе освоения профессионального модуля, должен:

**иметь представление:**

- о принципах построения систем класса 1С;
- об основных этапах, методах, средствах и стандартах разработки программного обеспечения на базе среды 1С;
- о перспективах развития платформы 1С.
- о возможностях конфигуратора;
- об особенностях программы на встроенном языке 1С;
- о назначении различных видов Конструкторов;
- о возможности 1с при работе с текстовыми файлами, файлами DBF;
- о способах сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- об организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;

**знать:**

- структуру и режимы работы системы 1С:Предприятие;
- структуру метаданных;
- метод создания формы элемента и формы списка справочника;
- структуру модуля формы и модуля документа;
- методы агрегатного объекта “Таблица”;
- атрибуты и методы регистров.
- список объектов, их свойства;
- составные части экранных форм;
- назначение кнопок на панели элементов управления;

понятие программного модуля, программного модуля документов и глобального модуля;  
назначение кнопок панели редактора программных модулей;  
понятие печатной формы, печатные формы объектов;  
понятие локальной копии;  
типы данных;  
виды справочников, сходства и различия с константами, документами, перечислениями, таблицами значений и списками значений;  
понятия родитель, владелец справочника; методы справочников;  
состав документа, его проведение, реквизиты, последовательности документов.  
понятие точки актуальности;  
понятие отчета, секции;  
понятие регистров, движения в регистрах, виды регистров;  
понятие запроса, правила его построения;  
понятие таблицы значений, её методы;  
понятие списка значений, их методы;  
понятие формы, команды для работы с формами;  
виды конструкторов;  
методы работы с текстовыми файлами;  
методы работы с файлами DBF;  
методы работы с записями файла DBF;  
понятие индекса и их характеристики;  
понятие объекта "ФС" (файловая система);  
методы объекта "ФС";  
назначение и части диаграммы;  
типы тестирования;  
терминологию и методы резервного копирования;  
отказы системы;  
восстановление информации в информационной системе;  
принципы организации равноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;  
цели автоматизации организации;  
задачи и функции информационных систем;  
реинжиниринг бизнес-процессов;  
основные методы построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;  
особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;  
методы и средства проектирования информационных систем;  
основные понятия системного анализа.

**уметь:**

работать с конфигуратором, глобальным модулем, общими таблицами;  
создавать справочник;

создавать документ;  
создавать новый вид перечисления и использование его в документах;  
работать с регистрами;  
создавать запросы;  
работать с внешними приложениями;  
работать с объектами компоненты “Бухгалтерский учет”;  
добавлять, удалять, редактировать объекты, изменять их порядок, сортировку, описание;  
управлять положением объектов в форме;  
запускать тестовое окна, окно редактирования слоев формы.  
настраивать последовательность обхода элементов диалога;  
формировать печатные формы;  
редактировать список пользователей, устанавливать пароли, задавать интерфейс и набор прав для каждого пользователя;  
создавать резервные копии и восстанавливать конфигурации и данные из резервной копии;  
настраивать фильтр журнала, просматривать журнал регистрации в Мониторе пользователей;  
тестировать и исправлять информационную базу;  
загружать измененную конфигурацию в рабочую базу, объединять конфигурации  
разрабатывать объекты конфигурации;  
программно управлять точкой актуальности, последовательностью документов;  
создавать, сохранять и проводить отчеты;  
использовать регистры;  
поддерживать документацию в актуальном состоянии;  
принимать решения о функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы и ее реинжиниринге;  
идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;  
составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;  
организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;  
выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;  
использовать методы и критерии оценки предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;  
проводить анализ предметной области;  
осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;  
применять документацию систем качества;  
применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

### **1.3.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего 387 часов

максимальная учебная нагрузка 315 часов, в том числе:

обязательная аудиторной учебной нагрузки обучающегося 210 часов;

практических и лабораторных занятий 100 часов;

самостоятельной работы 105 часов, в том числе консультации 30 часов

Учебная практика 36 часов.

Производственная практика 36 часов.

Вид промежуточной аттестации квалификационный экзамен.

### **1.4. Результат освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися вида деятельности программирование в системе программ 1С: Предприятие и профессиональными (ПК 1.1.,ПК 1.2.,ПК 2.1.-2.4, ПК 3.2.), общими компетенциями (ОК 1 - 9).

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **2.1Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка	315
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	210
В том числе: практические и лабораторные занятия	100
Самостоятельная работа	105
в том числе консультации	30
Учебная практика	36
Практика по профилю специальности	36
Вид промежуточной аттестации	экзамен по МДК
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

### **Тематический план МДК.05.01**

Тема 1. Знакомство с конфигуратором. Подсистемы.

Тема 2. Справочники.

Тема 3. Документы

Тема 4. Механизм основных форм. Обработчики событий.

Тема 5. Регистры накопления. Простой отчет

Тема 6. Макеты. Редактирование макетов и форм

Тема 7. Периодические регистры сведений

Тема 8. Перечисления

Тема 9. Проведение документа по нескольким регистрам

Тема 10. Обратные регистры накопления

- Тема 11. Отчеты
- Тема 12. Оптимизация проведения документа.
- Тема 13. План видов характеристик и бухгалтерский учет
- Тема 14. План видов расчета, регистр расчета. Использование регистра расчета
- Тема 15. Поиск в базе данных. Выполнение заданий по расписанию
- Тема 16. Список пользователей и их роли
- Тема 17. Рабочий стол и настройка командного интерфейса. Обмен данными.
- Тема 18. Механизм распределенных информационных баз.
- Функциональные опции. Подборы и ввод на основании
- Тема 19. Приемы разработки форм.
- Тема 20. Объекты встроенного языка для работы с прикладными данными.
- Тема 21. Групповая разработка приложений.
- Тема 22. Бизнес- процессы.
- Тема 23. Администрирование информационной базы
- Тема 24. Тестирование и исправление информационных базы
- Тема 25. Модель взаимодействия пользователя с системой.
- Тема 26. Создание обработки 1С в управляемом приложении

### **Тематический план МДК.05.02**

- Раздел 1. Информация и информационные системы в экономике
- Тема 1.1. Роль и место информационных систем в экономике
- Тема 1.2. Экономическая информация. Информационное обеспечение экономики
- Тема 1.3. Информационные и телекоммуникационные технологии
- Тема 1.4. Функциональные и обеспечивающие информационные подсистемы
- Тема 1.5. Индустрия информатизации.
- Раздел 2. Управленческие информационные системы
- Тема 2.1. Концепция интегрированной управленческой системы
- Тема 2.2. Системы поддержки принятия управленческих решений
- Тема 2.3 Информационная система руководителя
- Раздел 3. Информационные системы делового администрирования
- Тема 3.1. Электронный офис и информационные потоки в нем
- Тема 3.2. Электронный документооборот в современном бизнесе
- Раздел 4. Информационная среда бизнеса
- Тема 4.1. Электронная коммерция
- Тема 4.2. Торговля в сети Интернет
- Раздел 5. Информационная безопасность
- Тема 5.1. Модель системы защиты информации
- Тема 5.2. Угрозы информационной безопасности
- Раздел 6. Финансово-экономические информационные системы
- Тема 6.1. Финансовые институты и их информационная поддержка
- Тема 6.2. Бухгалтерский учет на предприятии Знакомство с программой «1С: Бухгалтерия». Организация аналитического учета.

Тема 6.3. Информационные системы поддержки производства

Тема 6.4. Организация процесса внедрения систем поддержки производства.