

#### 4.3. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей

##### Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

##### ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

#### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина «Основы философии» входит общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

#### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	49
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	49
в том числе:	
теоретическое обучение	49
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

##### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

###### Раздел 1. Введение в философию

Тема 1.1. Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение

###### Раздел 2. Историческое развитие философии

Тема 2.1 Восточная философия

Тема 2.2. Античная философия (доклассический период).

Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)

Тема 2.4. Средневековая философия.

Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.6. Философия XVII- XVIII века.

Тема 2.7. Философия XVIII века.

Тема 2.8. Немецкая классическая философия

Тема 2.9. Современная западная философия.

Тема 2.10. Русская философия.

###### Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.

- Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.  
Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.  
Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.  
Тема 3.4. Философская антропология о человеке.  
Тема 3.5. Философия общества.  
Тема 3.6. Философия истории.  
Тема 3.7. Философия культуры.  
Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.  
Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.  
Тема 3.10. Философия и религия.  
Тема 3.11. Философия науки и техники.  
Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.

## ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.** Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.	– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	– основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. – сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. – основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; – назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; – сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. – содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>22</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	44

практические занятия	22
самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

### **Раздел I. Основные этапы формирования и развития Российской государственности**

#### **Введение. Тема 1. Россия – великая наша держава.**

1. **История как наука, её предмет, содержание, функции и проблемы периодизации.** Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.

#### **Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси**

1. **История России, как неотъемлемая часть всемирной истории, принятие христианства и его роль в развитии древнерусского государства.** Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.

#### **Тема 3. Смута и ее преодоление.**

1. Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. **Крестьянские восстания.** Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1 -2 народного ополчений

#### **Тема 4. Волим под царя восточного, православного**

1. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.

#### **Тема 5 Петр Великий. Строитель великой империи**

1. **Практическое занятие №1.** Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западно-ориентированный подход. Россия - империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.

#### **Тема 6. Отторженная возвратих**

1. **Практическое занятие №2.** Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско -турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.

#### **Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы »**

1. **Практическое занятие №3.** «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.

#### **Тема 8. Гибель империи**

1. **Практическое занятие №4.** Первая русская революция 1905 -1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.

#### **Тема 9. От великих потрясений к Великой победе**

1. Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой **Отечественной войне.**

#### **Тема 10. Вставай, страна огромная**

1. **Практическое занятие №5.** Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем

народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.

#### **Тема 11. В буднях великих строек**

1. Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии.

#### **Раздел 2. Развитие СССР и его место в мире в 1980-1990-е гг. XX века.**

#### **Тема 12. Основные тенденции развития СССР к 1980-м-второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х - нач. 90-х гг.**

1. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.
2. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.
3. **Практическое занятие №6.** Нарастание кризисных явлений в экономике и социальной сфере.
4. **Практическое занятие №7. Политика перестройки: содержание, итоги и последствия.** «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ. **Распад СССР - крупнейшая геополитическая катастрофа.**
5. **Практическое занятие №8.** Новая эпоха в развитии науки и культуры. Духовная жизнь СССР в 80-е гг. XX века
7. Формирование и развитие новой политической системы. Содружество Независимых Государств (СНГ)
8. **Практическое занятие №8.** От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению: Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990 -е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе.

#### **Раздел 3. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.**

#### **Тема 13. Постсоветское пространство в 90-гг. XX века.**

1. Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ.

#### **Тема 14. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Россия. XXI век.**

#### **Тема 15. Россия и мировые интеграционные процессы**

1. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве: укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.
2. Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите
3. **Практическое занятие №9.** Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира. Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.

4. Отношения России с государствами СНГ. Рост внутривластной напряжённости. Форсированная приватизация государственной собственности. Криминализация экономики. Социальные последствия рыночных реформ. Кульминация политического кризиса (21 сентября-4 октября 1993г.). Общественно-политическое развитие России (1994-середина 1996гг.).
5. Слава русского оружия. Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно - промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие 29 авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.

#### **Тема 16. Развитие культуры в России.**

1. **Перспективы развития России в современном мире. Россия в деле.**
2. **Практическое занятие №10.** Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.
3. Формирование и развитие новой политической системы в 2000-х гг.
4. **Практическое занятие №11.** Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья.
5. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.
6. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.

### **ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05.	<p>Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач</p>	<p>Цели, функции, виды и уровни общения.</p> <p>Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения.</p> <p>Механизмы взаимопонимания в общении.</p> <p>Вербальные и невербальные средства общения.</p> <p>Взаимосвязь общения и деятельности.</p> <p>Роли и ролевые ожидания в общении.</p> <p>Виды социальных взаимодействий.</p> <p>Этические принципы общения.</p> <p>Источники, причины, виды и способы</p>

	профессиональной деятельности. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Осуществлять устную и письменную коммуникацию с учетом особенностей социального и культурного контекста.	разрешения конфликтов.
--	--	------------------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>66</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>18</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	48
практические занятия	18
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 1.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Психологические аспекты общения

Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия.

Тема 1.2. Классификация общения

Тема 1.3. Средства общения

Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)

Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)

Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)

Тема 1.7. Техники активного слушания

#### Раздел 2 Деловое общение

Тема 2.1. Деловое общение

Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении

Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности

Тема 2.4. Деловые переговоры

#### Раздел 3. Конфликты в деловом общении

Тема 3.1. Конфликт его сущность

Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной

Тема 3.3. Конфликты в деловом общении

Тема 3.4. Стресс и его особенности

## ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>- понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>172</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>172</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	172
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа и консультации	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Введение

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 Географическое положение, государственное устройство и экономика Великобритании.

Тема 3.2 Достопримечательности столицы Великобритании- Лондона.



Тема 3.3 Особенности национальной кухни Великобритании.

#### **Раздел 4. В деловую поездку за рубеж**

Тема 4.1 Речевые штампы

Тема 4.2 В гостинице. Оборот there is (are). Употребление. Образование утвердительной, отрицательной, вопросительной формы предложений. Правило расстановки артиклей. Предлоги места, направления, времени.

Тема 4.3 Деловой этикет

Тема 4.4 Деловые обсуждения

Тема 4.5 В пути. Будущее продолженное время. Употребление. Образование утвердительной, отрицательной, вопросительной формы предложений.

Тема 4.6 Паспортный контроль. Особенности употребления слов many, much, (a) few, (a) little, a lot of. Слова-заместители one(ones), to do.

Тема 4.7 Таможенный контроль. Прилагательное. Степени сравнения. Прилагательные-исключения.

Тема 4.8 В командировке в Лондоне

#### **Раздел 5. Экономика и бухгалтерский учет.**

Тема 5.1 Экономика. Макро- и микроэкономика. Профессия экономиста.

Тема 5.2. Бухгалтерский учет. Действительный и страдательный залоги.

Тема 5.3. Функции денег.

Тема 5.4 Банки и бизнес. Функции глагола to have

Тема 5.5 Виды предпринимательства

Тема 5.6. Контракт

Тема 5.7. Налоги и налогообложение. Модальные глаголы и их эквиваленты.

#### **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. Профессионально направленный модуль.**

Тема 7.1. Компьютерная грамотность.

Тема 7.2. Что такое компьютер?

#### **Раздел 8. Развитие микроэлектроники**

Тема 8.1. 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.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

#### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;</li><li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li><li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li><li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li><li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</li><li>– Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li><li>– Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li><li>– Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li><li>– Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</li><li>– описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</li><li>– Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li><li>– Основы здорового образа жизни;</li><li>– Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)</li><li>– Средства профилактики перенапряжения</li><li>– Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</li><li>– Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li><li>– Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</li></ul>

	– Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
--	---	--

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>168</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>168</b>
<b>в том числе:</b>	
практические занятия	168
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 1-2 семестры**

#### **Раздел 1. Основы физической культуры**

Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности

#### **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).

#### **Раздел 3. Практический - Легкая атлетика**

Тема 3.1. Обучение технике бега на короткие дистанции

Тема 3.2. Кросс 500-1000м.

Тема 3.3. Обучение технике прыжка в длину с места

Тема 3.4. Обучение технике метания гранаты

Тема 3.5. Контрольные занятия

#### **Тема 4. Спортивные игры - Баскетбол**

Тема 4.1. Передвижения и остановки. Ловля и передачи мяча.

Тема 4.2. Ведение мяча.

Тема 4.3. Броски мяча в корзину.

Тема 4.4. Техника защиты

Тема 4.5. Техника нападения.

Тема 4.6. Контрольные занятия

#### **Раздел 5. Волейбол**

Тема 5.1. Стойки и перемещения волейболиста. Прием и передача мяча сверху двумя руками

Тема 5.2. Прием и передача мяча снизу

Тема 5.3. Подачи мяча

Тема 5.4. Нападающий удар. Тактика игры в нападении

Тема 5.5. Блокирование. Тактика игры в защите

Тема 5.6. Контрольные занятия

#### **Раздел 6. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах**

Тема 6.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах

## **Раздел 7. Лыжная подготовка (кроссовая подготовка)**

Тема 7.1. Кроссовая подготовка

Тема 7.2. Контрольные занятия

### **3-4 семестры**

## **Раздел 1. Методико - практический**

Тема 1.1. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий с гигиенической и тренировочной направленностью

## **Раздел 2. Практический Легкая атлетика**

Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Тема 2.2. Обучение техники бега на средние и длинные дистанции

Тема 2.3. Метание гранаты

Тема 2.4. Прыжок в длину с разбега «согнув ноги»

Тема 2.5. Контрольные занятия

## **Раздел 3. Баскетбол**

Тема 3.1. Совершенствование техники перемещений.

Тема 3.2. Совершенствование техники ведения и передачи мяча.

Тема 3.3. Техника бросков.

Тема 3.4. Техника защиты.

Тема 3.5. Совершенствование групповых, командных, индивидуальных тактических действия в нападении и защите.

Тема 3.6. Техника нападения.

Тема 3.7. Контрольные занятия

## **Раздел 4. Волейбол**

Тема 4.1. Прием и передача мяча сверху двумя руками.

Тема 4.2. Прием и передача мяча снизу

Тема 4.3. Поддачи.

Тема 4.4. Нападающий удар. Тактика игры в нападении

Тема 4.5. Одиночное и групповое блокирование. Тактика игры в защите

Тема 4.6. Основы судейства. Правила соревнований. Практика судейства.

## **Раздел 5. Кроссовая подготовка**

Тема 5.1. Кроссовая подготовка

Тема 5.2. Контрольные занятия

### **5-6 семестры**

## **Раздел 1. Практический Легкая атлетика**

Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Тема 1.2. Совершенствование техники бега на средние дистанции и длинные дистанции

Тема 1.3. Контрольные занятия

## **Раздел 2. Кроссовая подготовка**

Тема 2.1. Кроссовая подготовка

Тема 2.2. Контрольные занятия

## **ОГСЭ.06 ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА НАРОДОВ КБР**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
---------------	--------	--------

ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06	-определять место современной Кабардино-Балкарии в истории края и страны; -самостоятельно использовать различные источники и литературу.	- 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; -понимать роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных традиций; -иметь представление о месте многонациональной Кабардино-Балкарской Республики в современной истории России.
----------------------------------	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>52</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>12</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	12
самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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.

Тема 5. Кабарда и Балкария в XVIII в.

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

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

Тема 8. Кабарда и Балкария в первой половине XIX века.

Тема 9. Кабарда и Балкария во второй половине XIX – начале XX вв.

Тема 10. Общественно-политическая мысль и просветительские взгляды адыгов и балкарцев в XVIII — начале XX в.

Тема 11. Кабарда и Балкария в период Февральской и социалистической революции в

России в годы Гражданской войны.

Тема 12. Кабарда и Балкария в 1920-1941 гг.

Тема 13. Народное образование в конце XIX — начале XX в

Тема 14. Кабардино-Балкария в годы Великой Отечественной войны (1941— 1945 гг.)

Тема 15. Кабардино-Балкария в условиях послевоенного восстановления и развития ее народного хозяйства (1945-1984гг.)

Тема 16. Кабардино-Балкария в 1985-2011 гг.

Тема 17. Образование и культура Кабардино-Балкарии в XX –начале XXI века

## **ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06	-определять место современной Кабардино-Балкарии в истории края и страны; -самостоятельно использовать различные источники и литературу.	- 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; -понимать роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных традиций; -иметь представление о месте многонациональной Кабардино-Балкарской Республики в современной истории России.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>52</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>12</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	36
практические занятия	12
самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

### **Раздел 1 Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия.**

Тема 1.1. Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия

### **Раздел 2. Основы российского законодательства**

Тема 2.1. Конституционное право

Тема 2.2. Основы гражданского законодательства

Тема 2.3. Конвенция ООН о правах инвалидов

Тема 2.4. Основы трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов

Тема 2.5. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации"

### **Раздел 3 Гарантии прав для инвалидов в Российской Федерации**

Тема 3.1. Реабилитационные мероприятия

Тема 3.2. Медико-социальная экспертиза

Тема 3.3. Индивидуальная программа реабилитации инвалида

## **ОГСЭ.07 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.	строить свою речь в соответствии с общезыковыми, коммуникативными и этическими нормами; анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочёты в своей устной и письменной речи; пользоваться словарями русского языка и другими современными информационными ресурсами.	различия между языком и речью; функции языка как средства формирования и трансляции мысли; нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи; правила и способы продуцирования текстов разных стилей и жанров; стилистическое многообразие русского языка и характерные особенности каждого стиля.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>18</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

**Раздел 1. Введение. Основы культуры речи русского языка. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.**

Тема 1.1. Предмет, цели и задачи курса. Понятие о речи и её культуре.

Тема 1.2. Социальные аспекты культуры речи.  
 Тема 1.3. Основные коммуникативные качества культуры речи.  
 Тема 1.4. Нормативные словари современного русского языка.  
 Тема 1.5. Нормы ударения в современном русском языке.  
 Тема 1.6. Русская орфография: правила и принципы.  
 Тема 1.7. Принципы русской орфографии  
 Тема 1.8. Слитное, раздельное, дефисное написание слов  
 Тема 1.9. Н и НН в различных частях речи.

## **Раздел 2. Нормы литературного языка и литературной речи.**

Тема 2.1. Нормативность литературного языка. Лексическая норма и речевая культура.  
 Тема 2.2. Лексические и фразеологические ошибки.

## **Раздел 3. Морфология, синтаксис и пунктуация**

Тема 3.1. Грамматические нормы русского языка.  
 Тема 3.2 Морфологические нормы русского языка.  
 Тема 3.3. Синтаксические и пунктуационные нормы современного русского языка.

## **Раздел 4. Стилистическое многообразие русского литературного языка.**

Тема 4.1. Функциональные стили Оформление деловых бумаг.  
 Тема 4.2. Текст и его структура; функционально-смысловые типы речи.

## **ОГСЭ.07 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ**

### **Область применения программы**

Программа адаптационной дисциплины разработана на основе соответствующего ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование., в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Программа адаптационной дисциплины может быть использована для изучения психологии личности в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих адаптированную образовательную программу среднего (полного) общего образования для инвалидов и лиц с ОВЗ.

### **1.2. Место дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы**

Адаптационная дисциплина ОГСЭ.07 Психология личности входит в состав адаптационного цикла, в число адаптационных дисциплин.

Дисциплина имеет ярко выраженный практико-ориентированный характер. Профессиональные и общие компетенции, формирующиеся и совершенствующиеся в результате освоения дисциплины, необходимы при изучении профессиональных модулей и дальнейшего использования в профессиональной деятельности.

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

В результате освоения дисциплины ОГСЭ.07 Психология личности, обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.	– применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими; – использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы	– необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения; – простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления



	<p>психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий осуществлять осознанный, адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения;</li> <li>– планировать и составлять временную перспективу своего будущего;</li> <li>– успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде;</li> </ul>	<p>собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью;</li> <li>– основные принципы и технологии выбора профессии;</li> <li>– методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.</li> </ul>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>18</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Тема 1. Основные концептуальные положения и ключевые понятия становления личности. Стадии профессионального становления личности

Ключевые понятия о развитии личности. Факторы, движущие силы и стадии профессионального становления личности. Взаимодействие индивидуального, личностного и профессионального развития личности.

#### Тема 2. Понятие «профессия». Классификация современных профессий

Подходы к определению понятия «профессия». Классификация профессий. Психологическая структура профессиональной деятельности.

#### Тема 3. Содержание и структура профессиограммы

Метод профессиографии. Профессиограммы и их виды. Содержание и структура профессиограмм. Принципы профессиографирования. Схемы профессиографирования.

#### Тема 4. Сущность профессионального самоопределения личности

Понятие «профессиональное самоопределение личности». Факторы профессионального самоопределения личности. Сущность и результат профессионального самоопределения личности. Психологические «пространства» самоопределения личности.

#### Тема 4. Профессиональное самоопределение на разных стадиях развития личности

Особенности профессионального самоопределения. Подростковый возраст: учебно-профессиональные намерения и профессионально ориентированные мечты. Учебно-профессиональное самоопределение в юности.

#### **Тема 5. Этапы и кризисы профессионального самоопределения**

Основная проблема кризисов профессионального самоопределения личности. Виды противоречий в ходе развития субъектов профессионального самоопределения. Психологические особенности кризисов становления профессионального самоопределения личности.

#### **Тема 6. Методы диагностики профессионального самоопределения**

Методики определения компонентов профессионального самоопределения студентов. Активные методы профессионального самоопределения. Построение личной профессиональной перспективы.

#### **Тема 7. Ценностно-смысловое значение профессионального самоопределения**

Проблема гуманитаризации труда в современных условиях. Роль СМИ в формировании профессиональных и жизненных стереотипов. Условия построения успешной карьеры.

#### **Тема 8. Самовоспитание и самопознание**

Условия личностной самореализации. Понятие и сформированность представлений личности о себе. Компетентность. Кризисы и конфликты в жизни человека. Способы разрешения. Конструктивное преодоление личностных конфликтов и кризисов.

#### **Тема 9. Профессиональное самоопределение на разных стадиях возрастного развития человека. Особенности юношеского периода.**

Стадии профессионального становления. Профессиональные намерения и осознанные желания в процессе выбора профессии. Профессиональное обучение – профессиональная подготовка. Профессиональная адаптация. Оптимальный уровень профессиональной активности. Проявление индивидуальности в профессиональной деятельности. Профессиональное мастерство. Изменение характера профессиональной деятельности. Проявление активности на стадии профессионального мастерства.

## Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

### ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 05.	<ul style="list-style-type: none"><li>— Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений</li><li>— Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости</li><li>— Применять методы дифференциального и интегрального исчисления</li><li>— Решать дифференциальные уравнения</li><li>— Пользоваться понятиями теории комплексных чисел</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии</li><li>— Основы дифференциального и интегрального исчисления</li><li>— Основы теории комплексных чисел</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Основы теории комплексных чисел

Тема 1.2. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел.

Геометрическое изображение комплексных чисел.

#### Раздел 2. Теория пределов

Тема 2.1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов

Тема 2.2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей

Тема 2.3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва

### **Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной**

Тема 3.1. Определение производной

Тема 3.2. Производные и дифференциалы высших порядков

Тема 3.3. Полное исследование функции. Построение графиков

### **Раздел 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной**

Тема 4.1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства

Тема 4.2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования

Тема 4.3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов

### **Раздел 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных**

Тема 5.1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных

Тема 5.2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных

Тема 5.3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков

### **Раздел 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных**

Тема 6.1. Двойные интегралы и их свойства

Тема 6.2. Повторные интегралы

Тема 6.3. Приложение двойных интегралов

### **Раздел 7. Теория рядов**

Тема 7.1. Определение числового ряда. Свойства рядов

Тема 7.2. Функциональные последовательности и ряды

Тема 7.3. Исследование сходимости рядов

### **Раздел 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения**

Тема 8.1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений

Тема 8.2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка

Тема 8.3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка

### **Раздел 9. Матрицы и определители**

Тема 9.1. Понятие Матрицы

Тема 9.2. Действия над матрицами

Тема 9.3. Определитель матрицы

Тема 9.4. Обратная матрица. Ранг матрицы

### **Раздел 10. Системы линейных уравнений**

Тема 10.1. Основные понятия системы линейных уравнений

Тема 10.2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений

Тема 10.3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса

### **Раздел 11. Векторы и действия с ними**

Тема 11.1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства

Тема 11.2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов

Тема 11.3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов

### **Раздел 12. Аналитическая геометрия на плоскости**

Тема 12.1. Уравнение прямой на плоскости

Тема 12.2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой

Тема 12.3. Линии второго порядка на плоскости

Тема 12.4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости

## ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**  
учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.  Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.  Формулы алгебры высказываний.  Методы минимизации алгебраических преобразований.  Основы языка и алгебры предикатов.  Основные принципы теории множеств.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>50</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>32</b>
теоретическое обучение	16
практические занятия	32
Самостоятельная работа и консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 1.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Основы математической логики

Тема 1.1. Алгебра высказываний

Тема 1.2. Булевы функции

#### Раздел 2. Элементы теории множеств

Тема 2.1. Основы теории множеств

#### Раздел 3. Логика предикатов

Тема 3.1. Предикаты

#### Раздел 4. Элементы теории графов

Тема 4.1. Основы теории графов

#### Раздел 5. Элементы теории алгоритмов

Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов

## ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;</li> <li>– использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;</li> <li>– применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– элементы комбинаторики;</li> <li>– понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;</li> <li>– алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;</li> <li>– схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли;</li> <li>– формулу(теорему) Байеса;</li> <li>– понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;</li> <li>– законы распределения непрерывных случайных величин;</li> <li>– центральную предельную теорему;</li> <li>– выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;</li> <li>– понятие вероятности и частот.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	88
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	42
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

**Тема 1. Элементы комбинаторики.** Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания)

**Тема 2. Основы теории вероятностей.** Случайные события. Классическое определение вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей сложных событий. Схемы Бернулли. Формула Бернулли. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли

**Тема 3. Дискретные случайные величины.** Дискретная случайная величина (далее - ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ. Математическое

ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ. Понятие биномиального распределения, характеристики. Понятие геометрического распределения, характеристики.

**Тема 4. Непрерывные случайные величины.** Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема

**Тема 5. Математическая статистика.** Задачи и методы математической статистики. Виды выборки. Числовые характеристики вариационного ряда.

### Общепрофессиональный цикл

## ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.4.	Управлять параметрами загрузки операционной системы;  Выполнять конфигурирование аппаратных устройств;  Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;  Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;  Архитектуры современных операционных систем;  Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows";  Принципы управления ресурсами в операционной системе;  Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>98</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>44</b>
в т. ч.	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	22
практические занятия	22
Самостоятельная работа и консультации	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

### 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Введение

## **Раздел 1. Основы теории операционных систем**

Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем

## **Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем**

Тема 2.1. Архитектура операционной системы

## **Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем**

Тема 3.1. Файловая система и ввод, и вывод информации

Тема 3.2. Управление памятью

Тема 3.3. Общие сведения о процессах и потоках

Тема 3.4. Взаимодействие и планирование процессов

Тема 3.5. Работа в операционных системах и средах

## **ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1 ПК 4.2	получать информацию о параметрах компьютерной системы;  подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;  производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;  типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;  организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;  процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;  основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;  основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>64</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>26</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	38
практические занятия	26



<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	
--	--

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

### **Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства**

Тема 1.1. Классы вычислительных машин

### **Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы**

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ

Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров

Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров

Тема 2.5. Компоненты системного блока

Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ

### **Раздел 3. Периферийные устройства**

Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники

Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства

## **ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01. ОК 02. ОК 04 ОК 05. ОК 09. ПК 1.6, ПК 4.1	Обрабатывать текстовую и числовую информацию.  Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.  Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.  Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.  Базовые и прикладные информационные технологии  Инструментальные средства информационных технологий.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>76</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>44</b>
<b>в т. ч.:</b>	

теоретическое обучение	20
практические занятия	26
лабораторные занятия	18
Самостоятельная работа и консультации	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 1.1 Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 1.2 Операционная система. Антивирусное ПО

Тема 1.3 Компьютерные сети

### Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.

Тема 2.1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.

Тема 2.2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)

Тема 2.3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)

Тема 2.4 Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе

Тема 2.5 Система управления базами данных MS Access её основные возможности.

## ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.4. ПК 2.5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</li> <li>– Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</li> <li>– Определять сложность работы алгоритмов.</li> <li>– Работать в среде программирования.</li> <li>– Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</li> <li>– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</li> <li>– Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</li> <li>– Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</li> <li>– Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.</li> <li>– Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного</li> </ul>

	– выполнять проверку, отладку кода программы.	программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>226</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>124</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>88</b>
практические занятия	<b>62</b>
лабораторные занятия	<b>62</b>
Самостоятельная работа и консультации	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

### 1.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Введение в программирование

Тема 1.1. Языки программирования

Тема 1.2. Типы данных

#### Раздел 2. Управляющие конструкции языка

Тема 2.1. Операторы языка программирования

#### Раздел 3. Процедурное, структурное и модульное программирование

Тема 3.1. Процедуры и функции

Тема 3.2. Структуризация в программировании

Тема 3.3. Модульное программирование

#### Раздел 4. Динамические структуры данных

Тема 4.1 Указатели. Массивы указателей

#### Раздел 5. Основы объектно-ориентированного программирования

Тема 5.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования

Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.

Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование

Тема 5.4. Разработка оконного приложения

Тема 5.5. Этапы разработки приложений

Тема 5.6. Иерархия классов.

## ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов

среднего звена: учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального

**1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Распознавать задачу и/или проблему; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составить план действия и реализовывать его; определить необходимые ресурсы.</li> <li>– Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</li> <li>– Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>– Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> <li>– Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</li> <li>– Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Актуальный профессиональный и социальный контекст, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте; особенности денежного обращения (формы расчетов), понятие и сущность финансов, особенности взаимодействия и функционирования хозяйствующих субъектов, финансовые ресурсы хозяйствующих субъектов – структура и состав.</li> <li>– Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации.</li> <li>– Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</li> <li>– Значимость коллективных решений, работать в группе для решения ситуационных заданий.</li> <li>– Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> <li>– Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</li> </ul>

	использовать современное программное обеспечение.	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>42</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>14</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	28
практические занятия	14
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

#### **Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.**

1. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.
2. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.
3. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.
4. Понятие и виды экономических споров. Иск.

#### **Тема 2. Трудовые правоотношения**

1. Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.
2. Понятие трудового договора, его значение.
3. Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.
4. Понятие и условия выплаты заработной платы.
5. Дисциплинарная и материальная ответственность
6. Трудовые споры.

#### **Тема 3. Правовые режимы информации**

1. Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.
2. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.
3. Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.
4. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.
5. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности

#### **Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность**

1. Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.
2. Понятие и виды административных наказаний.

## ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>–Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</li> <li>–Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</li> <li>–Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</li> <li>–Применять первичные средства пожаротушения.</li> <li>–Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</li> <li>–Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</li> <li>–Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</li> <li>–Оказывать первую помощь.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–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.</li> <li>–Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</li> <li>–Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</li> <li>–Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</li> <li>–Основы военной службы и обороны государства.</li> <li>–Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</li> <li>–Способы защиты населения от оружия массового поражения.</li> <li>–Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</li> <li>–Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</li> <li>–Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</li> <li>–Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</li> <li>–Порядок и правила оказания первой помощи.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>26</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
самостоятельная работа	2
практические занятия	26
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

### Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени

Тема 1.3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций

Тема 1.4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).

Тема 1.5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время

Тема 1.7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 1.8. Гражданская оборона

### Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 2.1. Особенности военной службы.

Тема 2. 2. Воинская обязанность

Тема 2.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.

Тема 2.4. Символы воинской чести.

Тема 2.5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.

## ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональный цикл учебных дисциплин.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 11.1.	—находить и использовать необходимую экономическую информацию; —рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические	— общие положения экономической теории; — организацию производственного и технологического процессов; — механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; — материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

	показатели деятельности организации; —определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— методику разработки бизнес-плана.</li> <li>— основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфересоздания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ;</li> <li>— сущность экономики информационного бизнеса;</li> <li>— методы оценки эффективности информационных технологий;</li> <li>— способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг.</li> </ul>
--	--	--

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>52</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа и консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

1. Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.

#### Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

1. Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.
2. Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.

#### Тема 3. Результаты коммерческой деятельности

1. Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия.
2. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие



конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.

3. Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.

#### **Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта**

1. Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.

#### **Тема 5. Экономика ИТ – отрасли**

1. Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий

### **ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

**1.1 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл.**

#### **1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать реляционную базу данных;</li> <li>- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории баз данных;</li> <li>- модели данных;</li> <li>- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</li> <li>- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;</li> <li>- основы реляционной алгебры;</li> <li>- принципы проектирования баз данных;</li> <li>- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;</li> <li>- средства проектирования структур баз данных;</li> <li>- язык запросов SQL.</li> </ul>

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>94</b>
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>48</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	32
практические занятия	24

лабораторные занятия	24
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### Раздел 1. Разработка и реализация баз данных

#### Тема 1.1. Разработка и проектирование базы данных

- 1. Основные понятия и определения баз данных** Основные понятия и определения баз данных. Предметная область, объекты, атрибуты, ключи. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная. Развитие способов организации данных: пост реляционные, многомерные и объектно-ориентированные модели
- 2. Реляционная модель данных.** Реляционные объекты данных. Индексирование. Связывание таблиц. Понятие ссылочной целостности. Ограничения целостности в реляционной модели данных. Правила Кодда. Реляционная алгебра.
- 3. Проектирование баз данных.** Основные принципы проектирования. Описание баз данных. Концептуальная, логическая и физическая модели данных. Модель «сущность-связь». Функциональные зависимости. Нормальные формы.

#### Тема 1.2 Проектирование структур баз данных

- 1. Автоматизированные средства проектирования баз данных.** Основные определения. Классификация CASE-технологий. Обзор CASE-систем.
- 2. СУБД MS Access.** Базовые понятия СУБД, назначение. Классификация и сравнительная характеристика СУБД. Назначение и основные возможности СУБД MS Access. Элементы экрана. Построение баз данных в СУБД Access. Структура данных СУБД MS Access.

#### Тема 1.3. Организация запросов SQL

- Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
- Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными.
- Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
- Применение агрегатных функций и вложенных запросов в операторе выбора. Вложенные подзапросы.
- Сортировка и группировка данных в SQL
- Хранимые процедуры и триггер. Работа с хранимыми процедурами. Работа с триггерами.

## ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.** учебная дисциплина принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------

ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 4.2.	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>44</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>14</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	14
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Основы стандартизации

Тема 1.1. Государственная система стандартизации Российской Федерации

Тема 1.2 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ

Тема 1.3. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы

Тема 1.4. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

#### Раздел 2. Основы сертификации

Тема 2.1. Сущность и проведение сертификации

Тема 2.2. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности

#### Раздел 3. Техническое документоведение

Тема 3.1. Основные виды технической и технологической документации

Тема 3.2. Стандарты документирования программных средств

## ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. учебная дисциплина принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 11.1.	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>76</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>18</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	18
Самостоятельная работа и консультации	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

**Тема 1. Элементы теории погрешностей.** Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.

**Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений.** Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.

**Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений.** Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.

**Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций.** Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. Интерполирование сплайнами.

**Тема 5. Численное интегрирование.** Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. Интегрирование с помощью формул Гаусса.

**Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.** Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. Метод Рунге – Кутты.

## ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** цикл общепрофессиональных учебных дисциплин.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код	Умения	Знания
-----	--------	--------

ПК, ОК		
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.2.	<p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</p> <p>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</p> <p>Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</p> <p>Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</p> <p>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p>	<p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p> <p>Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>56</b>
<b>в т. ч. в форме практической подготовки:</b>	<b>32</b>
В т. ч.	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
лабораторные занятия	16
Самостоятельная работа и консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети

- 1. Понятие компьютерной сети** (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.
- 2. Методы доступа к среде передачи данных.** Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.
- 3. Сетевые модели.** Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.

#### Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей

- 1. Физические среды передачи данных.** Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.

2. **Коммуникационное оборудование сетей.** Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.

### **Тема 3. Передача данных по сети**

1. **Теоретические основы передачи данных.** Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.
2. **Протоколы и стеки протоколов.** Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.
3. **Типы адресов стека TCP/IP.** Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.

### **Тема 4. Сетевые архитектуры**

1. Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.
2. Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.

## **ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл учебных дисциплин.**

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

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>— управлять рисками и конфликтами;</li> <li>— принимать обоснованные решения;</li> <li>— выстраивать траектории профессионального и личностного развития;</li> <li>— применять информационные технологии в сфере управления производством;</li> <li>— строить систему мотивации труда;</li> <li>— управлять конфликтами;</li> <li>— владеть этикой делового общения;</li> <li>— организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>— выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— функции, виды и психологию менеджмента</li> <li>— методы и этапы принятия решений</li> <li>— технологии и инструменты построения карьеры</li> <li>— особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</li> <li>— основы организации работы коллектива исполнителей;</li> <li>— принципы делового общения в коллективе</li> <li>— основы предпринимательской деятельности;</li> <li>— основы финансовой грамотности;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— оформлять бизнес-план;</li> <li>— рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>— определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>— презентовать бизнес-идею;</li> <li>— определять источники финансирования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— правила разработки бизнес-планов;</li> <li>— порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</li> </ul>
--	---	---

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	45
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	29
практические занятия	6
Самостоятельная работа и консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента

1. Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.
2. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.
3. История развития менеджмента.

#### Тема 2. Основные функции менеджмента

1. Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.
2. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.
3. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса

#### Тема 3. Основы управления персоналом

1. Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.
2. Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников

#### Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

1. Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.
2. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.

### ОП.13 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С

- 1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** цикл общепрофессиональных дисциплин
- 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.3.; ПК 2.4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> <li>- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</li> <li>- Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</li> <li>- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> <li>- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</li> </ul>



	<p>компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</li> <li>- Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</li> </ul>	<p>Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков</li> <li>- Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</li> </ul>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>50</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	26
лабораторные работы	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### ОП.13. Программирование в 1С

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. Оборотные 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.

### ОП.14 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «**Основы финансовой грамотности**» является обязательной частью общепрофессионального цикла ППСЗ в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 **Информационные системы и программирование**.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>54</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>12</b>
В т. ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	12
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 2.2. Тематический план учебной дисциплины

**Тема 1** Личное финансовое планирование

**Тема 2.** Валюта в современном мире

**Тема 3.** Банковская система РФ

**Тема 4.** Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов

**Тема 5.** Страхование, как способ сокращения финансовых потерь

**Тема 6.** Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата

**Тема 7.** Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления

**Тема 8.** Бизнес: тенденции его развития и риски

**Тема 9.** Риски в мире денег: как защититься от разорения

**Профессиональный цикл**  
**ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 1</b>	<b>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен владеть навыками:**

- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработки мобильных приложений;

**уметь:**

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства;

**знать:**

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

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

Всего часов 942

в том числе в форме практической подготовки – **576**.

Из них на освоение МДК 726

Лабораторные и практические 324

на практику **216**

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный - 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В том числе, в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.	МДК.01.01 Разработка программных модулей	330	234	248	152	36	10	10	36	46
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	162	94	126	58		6	2	18	18
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.6.	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	264	150	192	78		2	2	36	36
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.	МДК.01.04 Системное программирование	180	98	154	72		4	4	18	8
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.	Промежуточная аттестация	6						6		
	<b>Всего:</b>	<b>942</b>	<b>576</b>	<b>720</b>	360	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

### Раздел 1. Разработка программных модулей

#### МДК. 01.01 Разработка программных модулей

Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО

Тема 1.1.2 Структурное программирование

Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование

Тема 1.1.4 Паттерны проектирования

Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование

Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода

Тема 1.1.7. Разработка пользовательского интерфейса.

Тема 1.1.8 Основы ADO.Net

### Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей

#### МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения

Тема 1.2.2 Документирование

### Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений

#### МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений

Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений

### Раздел модуля 4. Системное программирование

#### МДК.01.04 Системное программирование

Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня

## ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности

**Осуществление интеграции программных модулей** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.4. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.



### 1.1.5. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 2</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>
<b>ПК 2.1.</b>	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
<b>ПК 2.2.</b>	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
<b>ПК 2.3</b>	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
<b>ПК 2.4</b>	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
<b>ПК 2.5.</b>	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

### 1.1.6. В результате освоения профессионального модуля студент должен

#### **владеть навыками:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

#### **уметь:**

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

#### **знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

### 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 526 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 392 часа.

Из них на освоение МДК 304 часа

Лабораторные и практические 176 часов

на практику 216 часов

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный - **6 часов**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В том числе, в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	159	130	87	58				36	36
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	193	146	121	74		4	4	36	36
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	МДК.02.03 Математическое моделирование	168	116	96	44		6	2	36	36
	Промежуточная аттестация	6						6		
	Всего:	526	392	304	176		10	12	108	108

## Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

### МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению

Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Тема 2.2.1 Средства разработки программного обеспечения

Тема 2.2.2 Создание Windows-приложений на основе Visual C#

Тема 2.2.3 Современные технологии и инструменты интеграции.

Тема 2.2.4 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи

Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности

## ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик

	программного обеспечения компьютерных систем
<b>ПК 4.3</b>	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
<b>ПК 4.4</b>	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен

**владеть навыками:**

- в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы

**уметь:**

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения

**знать:**

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 426 часов,  
в том числе в форме практической подготовки – 334 часа.

Из них на освоение МДК 204 часа  
Лабораторные и практические 118 часов  
на практику 216 часов

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный - **6 часов**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В том числе, в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.3.	<b>МДК.04.01</b> <b>Внедрение и поддержка компьютерных систем</b>	<b>252</b>	<b>208</b>	<b>126</b>	82		2	2	72	54
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.4.	<b>МДК. 04.02</b> <b>Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</b>	<b>168</b>	<b>126</b>	<b>78</b>	36			4	36	54
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>						6		
	<b>Всего:</b>	<b>426</b>	<b>334</b>	<b>204</b>	118		2	12	<b>108</b>	<b>108</b>

## Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

### Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Тема 1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения

Тема 1.2. Загрузка и установка программного обеспечения

Тема 1.3. Оптимизация оборудования

Тема 1.4. Настройка серверного программного обеспечения

### Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем

в процессе эксплуатации.

#### МДК. 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Тема 2.1. Основные методы обеспечения качества функционирования

Тема 2.2. Методы и средства защиты компьютерных систем

## ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: **Разработка, администрирование и защита баз данных**, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

#### 1.1.4. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.1.5. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	<b>Разработка, администрирование и защита баз данных</b>
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.1.6. В результате освоения профессионального модуля студент должен

**владеть навыками:**

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- в использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- в работе с документами отраслевой направленности.

**знать:**

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

**уметь:**

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов - 298 часов, в том числе:

в том числе в форме практической подготовки – 248 часов.

Из них на освоение МДК – 148 часов

Лабораторные и практические – 104 часа

на практику – 144 часа

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный - **6 часов**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В том числе, в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.	МДК.11.01. Технология разработки и защиты баз данных	<b>292</b>	<b>248</b>	<b>148</b>	104	20	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>								
	<b>Всего:</b>	<b>298</b>			104		<b>4</b>	<b>12</b>	<b>72</b>	<b>72</b>



## **Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)**

### **МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных**

#### **Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных**

##### **Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.**

1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.
6. Методы организации целостности данных.
7. Модели и структуры информационных систем.

##### **В том числе практических занятий и лабораторных работ**

1. Практическая работа «Сбор и анализ информации»
2. Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»
3. Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»

##### **Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.**

1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.
2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.
3. Введение в SQL и его инструментарий.
4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.
5. Установка и настройка SQL-сервера.
6. Импорт и экспорт данных
7. Автоматизация управления SQL
8. Выполнение мониторинга SQL Server с использованием оповещений и предупреждений.
9. Настройка текущего обслуживания баз данных
10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием

##### **В том числе практических занятий и лабораторных работ**

1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки»
2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети»
3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера»
4. Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя»
5. Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных»
6. Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»
7. Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера»

##### **Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах**

1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.
2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.
3. Модели восстановления SQL-сервера.
4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных
5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.
6. Настройка безопасности агента SQL
7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS
8. Обеспечение безопасности служб AD DS
9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS
10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS
11. Внедрение групповых политик
12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик
13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам
14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)

##### **В том числе практических занятий и лабораторных работ**

1. Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования»

2. Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии»
3. Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»
4. Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»
5. Лабораторная работа «Установка приоритетов»
6. Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена»
7. Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика»

### **Аннотации программ учебных практик**

#### **1. Учебная практика (УП.01) профессионального модуля**

##### **ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

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

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных.

###### **1.2. Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:

###### **знать:**

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,

###### **уметь:**

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства,

###### **иметь практический опыт в:**

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

###### **1.3. Количество часов на учебную практику: 108 часов.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Тематический план учебной практики

#### ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

##### МДК.01.01 Разработка программных модулей

Тема 1. Инструктаж по технике безопасности

##### Раздел 1. Разработка программного продукта

Тема 2. Формирование алгоритмов и программных модулей в соответствии с техническим заданием.

##### МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

##### Раздел 2. Тестирование программного продукта

Тема 2.1.Отладка программных модулей с использованием специализированных программных средств.

Тема 2.2.Автоматизированное тестирование.

Тема 2.3.Выполнять тестирование программных модулей и создание CASE-тестов.

Осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода, разработанных программных продуктов.

### **МДК.01.03 Разработка мобильных приложений**

#### **Раздел 3. Разработка мобильной версии программного продукта**

Тема 3.1.Проработка задания и создание блок-схемы работы мобильного приложения.

Создание интерфейса мобильного приложения. Подготовка стандартных модулей.

Написание программного кода

Тема 3.2. Тестирование и оптимизация мобильного приложения. Оформление отчета по мобильному приложению.

### **МДК. 01.04 Системное программирование**

#### **Раздел 4. Разработка системного программного обеспечения на ассемблере**

Тема 4.1.Установка и настройка пакета для разработки программ на языке ассемблера.

Тема 4.2. Изучение справочников и трансляторов по ассемблеру

Тема 4.3. Программирование на языке низкого уровня

## **Аннотация программы практики**

### **Учебная практика (УП.02) профессионального модуля**

#### **ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей**

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

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): осуществление интеграции программных модулей.

##### **1.1. Цели и задачи учебной практики**

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

###### **иметь практический опыт:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;

###### **уметь:**

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

###### **знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

##### **1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 108 часов**

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности осуществление интеграции программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
<b>ПК 2.1.</b>	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
<b>ПК 2.2.</b>	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
<b>ПК 2.3</b>	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
<b>ПК 2.4</b>	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
<b>ПК 2.5.</b>	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Тематический план и содержание учебной практики

Код и наименование тем учебной практики	Содержание учебной практики
МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения	
Раздел 1. Разработка программного обеспечения	1.1.Проектирование программной системы при объектном подходе к программированию
	1.2.Этапы разработки программного обеспечения при структурном подходе к программированию. Стадия «Техническое задание»
	1.3.Структурный подход к программированию. Стадия «Эскизный проект»
	1.4.Структурный подход к программированию. Стадия «Технический проект»
МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	
Раздел 2.Средства разработки программного обеспечения	2.1.Стадия «Реализация». Практика работы с БД MS Access из Delphi
	2.2.Стадия «Реализация». Редактирование, добавление данных
	2.3.Стадия «Реализация». Поиск, фильтрация и индексация таблиц
	2.4.Стадия «Реализация». Создание отчетов
	2.5.Тестирование программы

МДК.02.03 Математическое моделирование	
Раздел 3. Моделирование в программных системах	3.1. Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей
	3.2. Решение задач линейного программирования симплекс–методом
	3.3. Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания

### **Аннотация программы практики**

#### **Учебная практика (УП.04) профессионального модуля**

#### **ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

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

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

##### **1.2. Цели и задачи учебной практики:**

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

##### **иметь практический опыт в:**

- в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

##### **уметь:**

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения

##### **знать:**

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

##### **1.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики: 108 часов**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Тематический план учебной практики

#### Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем

##### Тема 1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами информационной системе согласно стандартам;
- Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения;
- Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы;
- Оценка качества функционирования информационной системы. CALS- технологии. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления;
- Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации;

- Эксплуатационная документация.

## **Тема 1.2. Загрузка и установка программного обеспечения**

- Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов;
- Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО;
- Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости;
- Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов;
- Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток»;
- Разработка модулей обеспечения совместимости;
- Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений;
- Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов;
- Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик;
- Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы;
- Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий;
- Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети;
- Инструменты повышения производительности программного обеспечения;
- Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя;
- Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения;
- Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения;
- Виды клиентского программного обеспечения;
- Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.

## **Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации**

### **Тема 2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования**

- Многоуровневая модель качества программного обеспечения;
- Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности;
- Методы предотвращения угроз надежности;
- Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность;
- Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления;
- Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах;
- Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении;
- Целесообразность разработки модулей адаптации.

### **Тема 2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем**

- Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения;
- Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ;
- Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка;
- Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи;
- Тестирование защиты программного обеспечения;
- Средства и протоколы шифрования сообщений;
- Обнаружение вируса;
- Устранение последствий заражения вирусом;



- Установка антивируса и настройка антивируса;
- Настройка обновлений с помощью зеркала;
- Настройка политики безопасности;
- Настройка браузера;
- Работа с реестром;
- Работа с программой восстановления файлов;
- Работа с программой очистки дисков;
- Оформление отчета по практике.

## Аннотация программы практики

### Учебная практика (УП.11) профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

#### 1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

##### **знать:**

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

##### **уметь:**

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

##### **иметь практический опыт в:**

- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

#### 1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 72 часа

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Соединение баз данных и серверов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Тематический план и содержание учебной практики

#### МДК.11.01 Технология разработки и защита баз данных

##### Тема 1.1. Архитектура и устройства сетей и систем

1. Выбор топологии сети в зависимости от планируемых ею функций
2. Проектирование и расчет сети. Подбор оборудования сети.

##### Тема 1.2. Адресация в сетях

1. Адресация в сетях. Правила назначения IP-адресов.

##### Тема 1.3. Разработка и проектирование базы данных

1. Концептуальное проектирование
2. Логическое проектирование
3. Физическое проектирование

##### Тема 1.4. Реализация баз данных в СУБД MySQL

1. Создание и заполнение таблиц. Установка ключей и связей. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных.
2. Создание форм и отчетов
3. Импорт и экспорт данных
4. Построение запросов с помощью конструктора
5. Язык запросов SQL.
6. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных

7. Основы Transact SQL
8. Использование представлений
9. Хранимые процедуры

#### **Тема 2.1. Администрирование и защита баз данных**

1. Распределение привилегий пользователей
2. Управление привилегиями пользователей

### **Аннотации производственных практик**

#### **Производственная практика (ПП.01) профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

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

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных.

##### **1.2. Цели и задачи производственной практики**

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

###### **знать:**

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,

###### **уметь:**

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства,

###### **иметь практический опыт в:**

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

##### **1.3. Количество часов на производственную практику: 108 часов.**

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том

числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
<b>ПК 1.2.</b>	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
<b>ПК 1.3.</b>	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
<b>ПК 1.4.</b>	Выполнять тестирование программных модулей.
<b>ПК 1.5.</b>	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
<b>ПК 1.6.</b>	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### **Тематический план и содержание производственной практики**

#### **ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

##### **Раздел 1. Организационно-подготовительный этап прохождения практики на предприятии**

- 1.1. Характеристика предприятия (название, форма собственности, производственная деятельность).
- 1.2. Структура предприятия (службы и подразделения).

##### **Раздел 2. Разработка программного продукта**

- 2.1. Разработка алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
- 2.2. Оптимизация и рефакторинг кода.
- 2.3. Разработка пользовательского интерфейса.
- 2.4. Выполнение индивидуального задания

##### **Раздел 3. Тестирование программного продукта**

- 3.1. Отладка и тестирование программного обеспечения
- 3.2. Документирование программного обеспечения

##### **Раздел 4. Разработка мобильной версии программного продукта**

- 4.1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений
- 4.2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений

#### 4.3.Выполнение индивидуального задания

### Раздел 5. Системное программирование

#### 5.1.Разработка алгоритмов на языке низкого уровня

#### 5.2.Выполнение индивидуального задания

### Аннотация программы практики

## 1. Производственная практика (ПП.02) профессионального модуля ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей

### 1.1.Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): осуществление интеграции программных модулей.

### 1.2.Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

#### иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;

#### уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

#### знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

### 1.3. Количество часов на освоение производственной практики: 108 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности осуществление интеграции программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и

	информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Тематический план и содержание производственной практики

Код и наименование тем производственной практики	Содержание производственной практики
МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения	
Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	Прохождение инструктажа по технике безопасности и электробезопасности
Раздел 1. Ознакомление с предприятием	1.1. Характеристика предприятия (название, форма собственности, производственная деятельность). 1.2. Структура предприятия (службы и подразделения).
Раздел 2. Разработка программного обеспечения	2.1. Методы получения информации о требованиях к программному обеспечению 2.2. Функциональные и нефункциональные требования 2.3. Оформление требований к программному обеспечению 2.4. Выбор и обоснование модели проектирования программного продукта 2.5. Использование различных технологий программирования при разработке программного обеспечения 2.6. Использование различных языков программирования при разработке программного обеспечения
МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	
Раздел 3. Средства разработки программного обеспечения	3.1. Выбор инструментального средства для разработки программного обеспечения 3.2. Выделение и реализация основных модулей или подпрограмм программного обеспечения 3.3. Разработка кода программного обеспечения. 3.4. Тестирование с использованием принципов «белого ящика» и «черного ящика». 3.5. Выбор и обоснование стадии тестирования и видов тестовых проверок 3.6. Оформление документации на программные средства с использованием автоматизированных средств оформления документации
МДК.02.03 Математическое моделирование	
Раздел 4. Моделирование в	4.1. Линейное программирование, классические задачи линейного

программных системах	программирования. 4.2. Математические методы сетевого планирования и управления.
Раздел 5. Выполнение индивидуального задания	5.1. Общее описание задачи. 5.2. Решение задачи производственной направленности.
Оформление отчета	Оформление отчета по производственной практике.

### **Производственная практика (ПП.11) по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных**

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

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

#### **1.2. Цели и задачи учебной практики**

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

##### **знать:**

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

##### **уметь:**

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

##### **иметь практический опыт в:**

- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

#### **1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 72 часа.**

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Сoadминистрирование баз данных и серверов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
<b>ПК 11.1.</b>	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
<b>ПК 11.2.</b>	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
<b>ПК 11.3.</b>	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
<b>ПК 11.4.</b>	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
<b>ПК 11.5.</b>	Администрировать базы данных.
<b>ПК 11.6.</b>	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Тематический план и содержание производственной практики

#### Тема 1. Сбор, обработка и анализ информации

1. Общая технико-экономическая характеристика предприятия
2. Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных

#### Тема 2. Проектирование баз данных

##### 1. Проектирование логической и физической схемы базы данных

##### 2. Определение правил отношений между объектами БД:

- определение и нормализация отношений между объектами баз данных;
- изложение правил установки отношений между объектами баз данных

##### 3. Построение концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных:

- выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных;
- выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения;
- изложение основных принципов проектирования баз данных;
- демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных

##### 4. Сетевое аппаратное и программное обеспечение информационной системы

#### Тема 3. Выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её



### **администрированию**

- определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных
- определение модели информационной системы
- выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных
- выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию

### **Тема 4. Выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети**

- выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;
- выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети;
- демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях;
- демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети.

## **Аннотация программы практики Производственная практика(преддипломная)**

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

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07, Информационные системы и программирование, в части освоения видов деятельности:

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:
- Осуществление интеграции программных модулей:
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:
- Разработка, администрирование и защита баз данных:

### **1.1. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики, требования к результатам освоения**

Программа производственной (преддипломной) практики направлена на углубление первоначального профессионального опыта студентов, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно - правовых форм.

В основу практического обучения положены следующие принципы:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Производственная (преддипломная) практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения программы подготовки специалиста среднего звена (далее – образовательная программа) СПО и сдачи обучающимися всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

Производственная (преддипломная) практика проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

В процессе прохождения производственной (преддипломной) практики студенты находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление студента на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Цель производственной (преддипломной) практики – закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений навыков и опыта работы по изучаемой специальности на конкретном рабочем месте, подготовка материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- подготовка выпускника к выполнению основных; профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производственной деятельности;
- изучение методики проектирования программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем.
- приобретение практических навыков по разработке программного обеспечения, сопровождению и эксплуатации компонентов автоматизированных систем обработки информации и управления в соответствии с темой дипломного проекта;
- изучение эффективности функционирования автоматизированных информационных систем предприятия, анализ качества работы и исследование проблем автоматизированных информационных систем на предприятии;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта (работы) в соответствии с полученными индивидуальными заданиями;
- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков.

В результате освоения производственной практики (преддипломной) студент должен:

*знать:*

- виды технических средств информатизации, применяемых на предприятии, их характеристики, области применения;
- требования к оснащению рабочих мест и организации работы оператора ЭВМ,
- техника;
- назначение, функции, особенности применения операционных систем, операционных оболочек и сервисных приложений;
- порядок разработки и эксплуатации современного программного обеспечения, принятый в организации;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, действующие в организации;

*уметь:*

- пользоваться технической документацией по созданию, внедрению и эксплуатации программного обеспечения;
- осуществлять адаптацию и настройку программных продуктов;
- осуществлять разработку и сопровождение модулей программного обеспечения;
- реализовывать функции администрирования АИС;
- обеспечивать эффективное применение прикладного программного обеспечения.

## **1.2.Количество часов на освоение программы практики:144 час.**

### **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимся видами деятельности разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем; осуществление интеграции программных модулей; сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; разработка, администрирование и защита баз данных; в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
<b>ПК 4.2.</b>	<b>Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</b>
<b>ПК 4.3.</b>	<b>Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</b>
<b>ПК 4.4.</b>	<b>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами</b>
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии в профессиональной деятельности для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Тематический план и содержание производственной (преддипломной) практики

Код и наименование тем производственной(преддипломной) практики	Содержание производственной (преддипломной) практики
Вводное занятие	<b>Содержание</b> Инструктаж по прохождению практики и правилам безопасности работы на предприятии Ознакомление с содержанием, видами и порядком выполняемых работ Изучение исходной информации по теме дипломного проекта
Тема 1. Формирование требований	<b>Содержание</b> Тема 1.1. Обследование объекта и подготовительная работа с экспертами Тема 1.2. Обоснование необходимости создания или модификации ИС Тема 1.3. Формирование требований пользователя к ИС
Тема 2. Разработка концепции ИС	<b>Содержание</b> Тема 2.1. Изучение объекта с точки зрения функциональной и организационной структуры Тема 2.2. Изучение объекта с точки зрения организации и содержания документооборота Тема 2.3. Проведение необходимых научно-исследовательских работ Тема 2.4. Разработка вариантов концепции ИС Тема 2.5. Выбор варианта концепции ИС, удовлетворяющего требованиям пользователей
Тема 3. Техническое задание	<b>Содержание</b> Тема 3.1. Разработка и утверждение плана технического задания на создание или модификацию ИС Тема 3.2. Детализация разделов плана технического задания на создание или модификацию ИС
Тема 4. Эскизный проект	<b>Содержание</b> Тема 4.1. Обоснование предварительных проектных решений по отдельным частям ИС Тема 4.2. Обоснование предварительных проектных решений по ИС в целом Тема 4.3. Разработка предварительных проектных решений по отдельным частям ИС Тема 4.4. Разработка предварительных проектных решений по ИС в целом Тема 4.5. Разработка документации на ИС в целом и на ее отдельные части
Тема 5. Технический проект	<b>Содержание</b> Тема 5.1. Разработка проектных решений по отдельным частям ИС Тема 5.2. Разработка проектных решений по ИС в целом
Тема 6. Рабочая документация	<b>Содержание</b> Подготовка специального раздела пояснительной записки дипломного проекта
Итоговая аттестация	<b>Содержание</b> 1. Оформление отчетной документации по преддипломной практике 2. Представление отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по установленной форме



## **Аннотация рабочей программы воспитательной работы**

### **Особенности организуемого воспитательного процесса в образовательной организации**

Воспитательный процесс направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательный процесс базируется на традициях профессионального воспитания:

- гуманистический характер воспитания и обучения;
  - приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
  - воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающему миру, Родине, семье;
  - развитие национальных и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства;
  - демократический государственно-общественный характер управления образованием.
- Основными традициями воспитания в колледже являются следующие:
- привлечение к науке и инновации студентов на базе специализированных кабинетов;
  - пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;
  - развитие творческого потенциала личности культурой народов КБР и других республик;
  - привлечение студентов к активному участию в творческой деятельности.

#### **1. Цель и задачи воспитания**

Современный национальный воспитательный идеал — это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) формулируется общая цель воспитания в образовательной организации – личностное развитие обучающихся, проявляющееся:

- 1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
- 2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально-значимых отношений);
- 3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально-значимой деятельности, в том числе профессионально ориентированной).

Данная цель ориентирует педагогических работников и руководителей воспитательных структур на обеспечение соответствия личности обучающегося единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагогических работников и руководителей воспитательных структур КБГУ по развитию личности обучающегося и усилий самого обучающегося по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Достижению поставленной цели воспитания обучающихся будет способствовать решение следующих основных задач:

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;
- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства;
- помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;
- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

## **2. Виды, формы и содержание деятельности**

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы:

- 1) личности в духе патриотизма и гражданственности;
- 2) социализация и духовно-нравственное развитие личности;
- 3) бережное отношение к живой природе, культурному наследию и народным традициям;
- 4) воспитание у обучающихся уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- 5) развитие социального партнерства в воспитательной деятельности образовательной организации.

Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

### **3.1. Модуль «Гражданин и патриот»**

Цель модуля: развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.

Задачи модуля:

- формирование знаний, обучающихся о символике России;
- воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины;
- формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества;
- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- формирование антикоррупционного мировоззрения.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:  
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

Формы реализации модуля:

1. Беседа: «Исторические судьбы государственности многонационального народа КБР»
2. Беседа: «День согласия и примирения»
3. Беседа: «26 ноября - День матери. В чем я хочу быть похож на маму?»
4. Беседа: «Конституция – основной закон государства»
5. Музыкально-поэтический вечер на тему: «28 марта-День возрождения балкарского народа»
6. Литературно-музыкальная композиция: «Мы подвиг их светлый в сердцах сбережем»
7. Возложение венков и цветов на братские могилы
8. Литературная композиция: «Трагедия адыгского народа в памяти потомков»
9. Беседа: «День России»

### **3.2. Модуль «Социализация и духовно-нравственное развитие»**

Цель модуля: создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.

Задачи модуля:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;
- формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания;
- развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- развитие культуры межнационального общения;
- развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;



- воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания, и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Формы реализации модуля:

1. Беседа: «День пожилых людей»
2. Литературно-музыкальная композиция посвященная Дню учителя
3. Кураторский час «Белая смерть молодежи»
4. Участие в экологических акциях
5. Принять участие в сборе средств для приюта «4 лапы»
6. Посещение Дома Ребенка, Дома престарелых.
7. Принять участие в акции «Вальс Победы»
8. Активно участвовать в акции «День России»
9. Оказание помощи в проведении спортивных мероприятий

### **3.3. Модуль «Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции»**

Цель модуля: формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.

Задачи модуля:

- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции – «становиться лучше»;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;
- формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Формы реализации модуля:

1. Краеведческий урок «Край мой родной»
2. Посещение музея

3. Тематические часы куратора, посвященные истории родного края
4. Посещение концертов, кинотеатров
5. Фото – конкурсы «Мой край – ты капелька России!»
6. Добровольческие акции

### **3.4. Модуль «Профориентация»**

Цель модуля: создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.

Задачи модуля:

- развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию;
- формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности.
- формирование soft-skills-навыков и профессиональных компетенций;
- формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу);
- формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм;
- осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Формы реализации модуля:

1. Организация работы кураторов групп с обучающимися 1 курса по адаптации в колледже (ознакомление обучающихся нового набора с информацией о структуре колледжа, о правилах внутреннего распорядка колледжа, об истории колледжа, основных направлениях внеучебной и воспитательной деятельности).

2. Организация анкетного опроса обучающихся с целью составления социального паспорта группы

3. Подготовка запросов для диагностической и коррекционной работы педагога-психолога с обучающимися группы

4. Проведение классных и информационных часов, собраний в группах с 1 по 4 курс

5. Работа кураторов по формированию актива студенческой группы совместно с обучающимися

6. Работа кураторов групп по привлечению обучающихся группы к работе кружков, форумах, семинарах, «Круглых столах», творческих мероприятиях и т.д.

7. Приобщение обучающихся к традициям колледжа, вовлечение обучающихся в проектную деятельность, студенческое самоуправление, привлечение обучающихся к традиционным праздничным мероприятиям: «День учителя», «День матери», «Новый год», «День студента», «День

защитника Отечества», «День Победы», привлечение к участию в спортивных соревнованиях, творческих конкурсах.

### **3.5. Модуль «Социальное партнерство в воспитательной деятельности образовательной организации»**

Цель модуля: усиление взаимодействия воспитательных структур образовательной организации с организациями, созданными по инициативе обучающихся, с общественными движениями, органами власти и другими образовательными организациями.

Задачи модуля:

- расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия его субъектов в сфере воспитательной деятельности;
- поддержка в образовательной организации инициатив общественных молодежных организаций и объединений в области воспитания обучающейся молодежи;
- распространение опыта и совместное проведение конференций, семинаров и других учебно-воспитательных мероприятий;
- развитие сотрудничества с социальными партнёрами с целью повышения психолого-педагогического мастерства, уровня культуры педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации;
- создание между образовательными организациями центров по развитию: гуманитарной художественной культуры, личностного роста, правовой помощи, клубов психологической помощи и клубов «доброй воли» (муниципальных, региональных);
- организация сотрудничества образовательной организации с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся и по созданию Центра правовой помощи обучающимся;
- поддержка и продвижение социально значимых инициатив обучающихся и (или) их организаций/ объединений в образовательной организации, городе, регионе;
- формирование корпоративной культуры образовательной организации (принадлежности к единому коллективу, формирование традиций, корпоративной этики);
- создание в образовательной организации музеев, историко-патриотических клубов, литературно-творческих объединений, научных обществ с привлечением ветеранов труда, деятелей науки, культуры и искусства;
- создание ассоциации выпускников образовательной организации, имиджа образовательной организации, продвижение образовательной организации на уровне города, региона.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Формы реализации модуля:

1. Участие в семинарах, конференциях, слетах для представителей органов студенческого самоуправления
2. Организация разнообразных форм проведения свободного времени
3. Изучение интересов и потребностей молодёжи, обучающейся в колледже
4. Участие в круглых столах с администрацией колледжа по решению внутренних вопросов жизни студенческого коллектива, в заседаниях совета колледжа
5. Участие во встречах с представителями общественных организаций
6. Организация и участие в мероприятиях колледжа

### **3.6. Модуль «Спортивное воспитание»**

Цель модуля: формирование физической культуры личности, приобретение опыта творческого использования средств и методов физической культуры и спорта, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности студентов.

Задачи модуля:

- понимание социальной значимости физической культуры и спорта и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

В результате освоения модуля обучающийся должен формировать общие компетенции:

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Формы реализации модуля:

1. Выпустить сан. бюллетень: «О вреде курения», «О наркомании»
2. «Основные формирования навыков здорового образа жизни (о вреде алкоголя, табакокурения, наркотиков на потомства)»
3. Принять участие в спортивном турнире: «Приз первокурсника»
4. Спортивный праздник: «Спорт в моей жизни»
5. Беседа: «Внешность и духовный мир человека»
6. «Спартакиада» спортивно – историческая игра
7. Круглый стол: «1 декабря – Всемирный день борьбы со СПИДом»
8. Принять участие в мероприятиях Министерства спорта КБР и других спортивных мероприятиях
9. Беседа: «Наркоман человек без будущего»
10. Беседа: «Влияние оздоровительной физической культуры на организм человека»
11. Беседа: «7 апреля – Всемирный день здоровья»
12. Беседа: «Всемирный день табака»

### **3. Основные направления самоанализа воспитательной работы**

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы, являются:

– принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитуемым обучающимся, так и к педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур образовательной организации, реализующим воспитательный процесс в колледже;

– принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур КБГУ;

– принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в образовательной организации: грамотной постановки педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур КБГУ цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися;

– принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания (в котором образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации, и саморазвития обучающихся.

Основными направлениями анализа организуемого воспитательного процесса являются:

- результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся;
- состояние организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур КБГУ.