

**Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин,  
профессиональных модулей, практикам.  
Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Оглавление**

ОГСЭ 01. Основы философии.....	3
ОГСЭ.02 История .....	5
ОГСЭ. 03 Психология общения .....	7
ОГСЭ 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык).....	9
ОГСЭ. 05 Физическая культура .....	11
ЕН.01 Элементы высшей математики .....	13
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.....	15
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.....	17
ОП.01 Операционные системы и среды.....	19
ОП.02 Архитектура аппаратных средств .....	21
ОП.03 Информационные технологии.....	23
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования .....	25
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.....	27
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности .....	29
ОП.07 Экономика отрасли.....	31
ОП.08 Основы проектирования баз данных .....	33
ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.....	35
ОП.10 Численные методы .....	37
ОП.11 Компьютерные сети .....	39
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности .....	41
ОП.13 Web-дизайн.....	43
ОП.14 Основы разработки мультимедийных приложений.....	13
ПМ. 01. Осуществление интеграции программных модулей .....	15
УП.01 Осуществление интеграции программных модулей .....	17
ПП.01 Осуществление интеграции программных модулей.....	18
ПМ.02. Ревьюирование программных модулей .....	19
ПП 02. Ревьюирование программных модулей.....	21
ПМ 03. Проектирование и разработка информационных систем .....	23
УП 03. Проектирование и разработка информационных систем .....	26
ПП.03 Проектирование и разработка информационных систем .....	27
ПМ.04. Сопровождение информационных систем .....	29
УП.04 Сопровождение информационных систем.....	31
ПП.04. Сопровождение информационных систем.....	33
ПМ.05. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов .....	35

УП.05 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.....	37
ПП.05. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.....	38
ПМ.06. Администрирование информационных ресурсов.....	40
УП 06. Администрирование информационных ресурсов .....	42
ПП.06 Администрирование информационных ресурсов .....	43
ПМ.07 Организация кооперативного дела и предпринимательства .....	44
УП.07 Организация кооперативного дела и предпринимательства .....	47
ПП.07 Организация кооперативного дела и предпринимательства.....	49
ПДП Преддипломная практика.....	51

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ 01. Основы философии

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Основы философии** предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547, **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования).

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

Учебная дисциплина Основы философия входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**уметь:** ориентироваться в системе философского знания;

**знать:** предметную область философского знания; мировоззренческие и методологические основы юридического мышления; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности.

Студент должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 44 часа.

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	44

<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	0
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 История

### 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины **История** является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. № 1547, **укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника**(с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

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

Учебная дисциплина **История** входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.
- основные процессы (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;
- сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

#### **уметь:**

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

#### **Формируемые компетенции:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 44 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	0
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 03 Психология общения

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.03 Психология общения** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности ) **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **9 декабря 2016 г. N 1547 укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»..

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Психология общения** входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- оценивать результат и последствия своих действий;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности).

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

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- виды социальных взаимодействий;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

### Формируемые компетенции:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом 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

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 44 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	-



**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**  
**(английский язык)**

**1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины **Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника**(с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)** входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл (ОГСЭ).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

**Формируемые компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 154 часа.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>154</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>168</b>
в том числе:	
лабораторные работы	<b>0</b>
практические занятия	<b>154</b>
контрольные работы	<b>0</b>
курсовая работа (проект)	<b>0</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>14</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 05 Физическая культура

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Физическая культура** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности ) **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **9 декабря 2016 г. N 1547 укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Физическая культура** входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

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

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

- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

знать:

роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)

средства профилактики перенапряжения

#### **Формируемые компетенции:**

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом 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.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 154 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	154
<b>Объем образовательной программы</b>	168
в том числе:	
практические занятия	152
лабораторные работы	0
теоретические занятия	2
курсовая работа (проект)(если предусмотрено)	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	14
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.01 Элементы высшей математики

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.01 Элементы высшей математики** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Элементы высшей математики** входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

### Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 66 часов

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

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	66
Объем образовательной программы	84
в том числе:	

теоретическое обучение	38
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	28
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	12

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.01 Элементы высшей математики** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Дискретная математика с элементами математической логики** входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов;
- основные принципы теории множеств.

#### Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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 учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 44 часа

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

Вид учебной работы	Объем
--------------------	-------

	<b>часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач
- Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач
- Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа

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

- элементы комбинаторики;
- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;
- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;
- схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса;
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;
- законы распределения непрерывных случайных величин;
- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;
- понятие вероятности и частоты.

### Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 44 часа

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>44</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>60</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>24</b>
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	<b>20</b>
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>12</b>

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Операционные системы и среды

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01. Операционные системы и среды является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Операционные системы и среды** входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных система;
- 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.

### Формируемые компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 4.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;

ПК 4.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием;

ПК 5.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов;

ПК.5.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов;

ПК.5.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации;

ПК.10.1. Обработать статический и динамический информационный контент

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 44 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	14
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа</b>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Архитектура аппаратных средств

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП 02. Архитектура аппаратных средств** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем.

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

- 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.

Формируемые компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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. 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 34 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	34
<b>Объем образовательной программы</b>	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	14
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Информационные технологии

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.03 Информационные технологии** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 №1547 **укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке администраторов баз данных, программистов, специалистов по информационным системам и информационным ресурсам, разработчиков веб и мультимедийных приложений при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Информационные технологии** входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные методы и средства обработки, хранение, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее «Интернет»);
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации бухгалтерской деятельности;
- назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

**Формируемые компетенции:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- 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 учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
- ПК.3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием
- ПК.10.1. Обработать статический и динамический информационный контент

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 44 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	
<b>Объем образовательной программы</b>	60
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	12



## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Основы алгоритмизации и программирования** входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- использовать программы для графического отображения алгоритмов;
- определять сложность работы алгоритмов;
- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;

- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
- выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;
- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;
- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

### Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

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.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 142 часа

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	142
<b>Объем образовательной программы</b>	164
в том числе:	
теоретическое обучение	66
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	76
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	10
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	12

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547, **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки работников информационных технологий и профессиональной подготовке администраторов баз данных, программистов, специалистов по тестированию в области информационных технологий при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Правовое обеспечение профессиональной деятельности** входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- использовать нормативные акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- активизировать и оценивать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

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

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

### Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач
- 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 профессиональной деятельности
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

ПК 12.4. Осуществлять процедуру юридического оформления создаваемого кооперативного дела.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 44 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Безопасность жизнедеятельности** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности ) **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Безопасность жизнедеятельности** входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой медицинской помощи.

#### **Формируемые компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем -60 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>60</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>68</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>34</b>
практические занятия	<b>26</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
-работа с учебной литературой, периодической печатью -работа с конспектом лекции с целью моделирования изученного материала	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 Экономика отрасли

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП 07. Экономика отрасли** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 №1547 укрупнённой группы **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки и профессиональной подготовке специалистов по тестирования программного обеспечения, специалистов по информационным системам и информационным ресурсам, администраторов баз данных, программистов, технических писателей, разработчиков веб и мультимедийных приложений при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Экономика отрасли** входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

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

- 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.
- Методику разработки бизнес-плана.

### Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

ПК 12.1. Формировать предпринимательские идеи и определять цели деятельности кооперативного дела.

ПК 12.2. Применять методы исследования потребительского рынка с целью обоснования целесообразности деятельности.

ПК 12.3. Планировать процесс создания кооперативного дела для малого и среднего бизнеса.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 448 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	22
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	22
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Основы проектирования баз данных

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Основы проектирования баз данных** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

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

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
- основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных;
- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

**Формируемые компетенции:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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 учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
- ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
- ПК 10.1 Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 62 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	62
<b>Объем образовательной программы</b>	74
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	30
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Стандартизация, сертификация и техническое документоведение** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г № 1547, укрупнённой группы **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке и переподготовке работников в сфере информационных технологий

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

Дисциплина **Стандартизация, сертификация и техническое документоведение** входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

-применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

-применять документацию систем качества

-применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации

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

-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;

-системы и схемы сертификации

### Формируемые компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
- ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 5.6. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
- ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
- ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины**  
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 44 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
В том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.10 Численные методы

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.10 Численные методы** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547, **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Численные методы** входит в математический и общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

### Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК.10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 44 часа

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.11 Компьютерные сети

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Компьютерные сети** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547 **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Компьютерные сети** входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

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

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия.

### Формируемые компетенции:

- ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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 учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- 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 иностранных языках.

- ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
- ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
- ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
- ПК 9.6. Размещать веб-приложение в сети в соответствии с техническим заданием.
- ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 44 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности** является частью основной профессиональной образовательной программы образовательного учреждения в соответствии с ФГОС СПО по специальности, **09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 № 1547 ,укрупненной группы **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области информационных систем и программирования при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина **Менеджмент в профессиональной деятельности** входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- принимать обоснованные решения;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- применять информационные технологии в сфере управления производством;
- анализировать систему организации и мотивации труда;
- владеть этикой делового общения;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной

деятельности;

**знать:**

- функции, сущность и характерные черты современного менеджмента;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- сущность цикла управления: основные понятия, функции и принципы;
- этапы, виды и правила контроля;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- этику делового общения.
- технологии и инструменты построения карьеры

### Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 44 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	44
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	-

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.13 Web-дизайн

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.13 Web-дизайн** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547, **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыта работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Web-дизайн** входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- Анализировать структуру и визуальное оформление сайтов
- Определять и анализировать целевую аудиторию сайта
- Планировать работу над проектом, разрабатывать техническое задание
- Создавать прототипы сайтов и использовать мокапы
- Создавать макеты сайтов в графических редакторах на основе прототипа
- Работать с редакторами кода (Adobe Dreamweaver)
- Осуществлять верстку сайта с учетом стилей и модульных сеток
- Добавлять на веб-страницы медиа-контент: изображения, звук, видео, приложения
- Применять анимацию к элементам сайта
- Использовать готовые скрипты для сайта
- Адаптировать сайт для отображения на всех видах устройств
- Оптимизировать сайт с помощью настроек SEO и веб-аналитики
- Тестировать работу сайта
- Регистрировать сайты: доменные имена, хостинг, поисковые системы и соц.сети
- Осуществлять запуск и поддержку сайта в актуальном состоянии: обновление информации, сео-продвижение и аналитика посещаемости.

**знать:**

- базовый синтаксис языка вёрстки HTML и правила форматирования html-документа
- основы работы с каскадными таблицами стилей CSS
- основы работы с Java Script
- основы работы в графических редакторах FIGMA и PhotoShop
- основы работы со звуковыми и видео-файлами при публикации на WEB-сайтах
- основы создания медиа-контента и приложений в среде Adobe Animate
- основы создания сайта с помощью конструктора сайтов Tilda
- основные методы поддержки, раскрутки и продвижения сайта. в соц. сетях, поисковых системах и каталогах

**Формируемые компетенции:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
- ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
- ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учётом современных тенденций в области веб-разработки.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 154 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	154
<b>Объем образовательной программы</b>	180
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	120
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	14
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	12

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 Основы разработки мультимедийных приложений

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Основы разработки мультимедийных приложений** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. №1547, **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего общего образования. Опыта работы не требуется.

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

Учебная дисциплина **Основы разработки мультимедийных приложений** входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Создавать презентации, содержащие элементы мультимедиа
- Создавать и редактировать элементы мультимедиа
- Подбирать необходимые мультимедийные устройства и технологии для решения конкретной задачи.
- Разрабатывать собственные мультимедийные приложения
- Размещать мультимедиа продукты в сети Internet.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Классификацию мультимедиа устройств и технологий
- Основные типы и форматы файлов растровой и векторной графики, звуковые и видеоформаты
- Методы и приемы создания мультимедийных приложений
- Подходы к созданию анимации и её основные виды;
- Требования к аппаратным средствам, которые используются для создания мультимедиа продуктов;
- Тенденции в развитии мультимедиа технологий
- Этапы и технологию создания мультимедиа продуктов

**Формируемые компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учётом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.

ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 154 часа.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>154</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>174</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>34</b>
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	<b>120</b>
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	<b>14</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 01. Осуществление интеграции программных модулей

### 1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля **ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Осуществление интеграции программных модулей** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

и соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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 учетом 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 иностранных языках.



Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации работников в сфере информатизации. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт в:**

- интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей.

**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. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки – 338 часов,

из них на освоение МДК - 160 часов;

на самостоятельную работу обучающегося — 16 часов;

на практики:

учебную - 36 часов;

производственную – 108 часов

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01 Осуществление интеграции программных модулей

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики **ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей** является частью программы подготовки специалистов среднего звена программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования») **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление интеграции программных модулей соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке инженерно-технических работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики.

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

#### **иметь практический опыт в:**

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей;

#### **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 Рекомендуемое количество часов на учебную практику:

1 неделя, 36 часов.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01 Осуществление интеграции программных модулей

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики **ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования») **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Осуществление интеграции программных модулей соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке инженерно-технических работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе производственной практики ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей должен:

#### **иметь практический опыт в:**

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей.

#### **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 производственную практику: 108 часов.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. Ревьюирование программных модулей

### 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.02. Ревьюирование программных модулей** является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОССПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Ревьюирование программных модулей** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием

и соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом 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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации работников в сфере информатизации. Опыт работы не требуется.

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

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

#### **иметь практический опыт в:**

- измерении характеристик программного проекта;
- использовании основных методологий процессов
- разработки программного обеспечения;
- оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств

#### **уметь:**

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;
- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
- применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

#### **знать:**

- задачи планирования и контроля развития проекта;
- принципы построения системы деятельностей программного проекта;
- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

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

всего – 292 часа,

из них на освоение МДК-122 часа;

на самостоятельную работу обучающегося — 14 часов

на практики:

учебную - 0 часов;

производственную – 144 часа

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 02. Ревьюирование программных модулей

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики **ПМ.02. Ревьюирование программных модулей** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»)» **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ревьюирование программных модулей соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке инженерно-технических работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе производственной практики ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей должен:

#### **иметь практический опыт:**

- выполнения построения заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование);
- выполнения оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств;
- использования методов и технологий тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
- выбора методологии и средств разработки программного обеспечения.

#### **уметь:**

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификации;
- оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств;
- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;

- проводить сравнительный анализ программных продуктов;
- проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов.

**знать:**

2. технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта;
3. принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования;
4. типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей;
5. принципы построения диаграмм деятельности программного продукта;
6. приемы работы с инструментальными средствами проектирования программных продуктов;
7. основные методы сравнительного анализа программных продуктов;
8. основные подходы к менеджменту программных продуктов;
9. основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программы.

**1.3. Количество часов на производственную практику:** 4 недели, 144 часа.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03. Проектирование и разработка информационных систем

### 1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля **ПМ 03. Проектирование и разработка информационных систем** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **ПМ 03. Проектирование и разработка информационных систем** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности её модернизации

и соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом 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

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации работников в сфере информатизации. Опыт работы не требуется.

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

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

### **иметь практический опыт в:**

1. управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
2. программирования в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
3. применения методики тестирования разрабатываемых приложений; определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
4. разработки документации по эксплуатации информационной системы;
5. проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
6. модификации отдельных модулей информационной системы.

### **уметь:**

- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

### **знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки;

- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 428 часов,

из них на освоение МДК - 226 часов;

на самостоятельную работу обучающегося — 22 часа;

на практики:

учебную - 36 часов;

производственную – 108 часов

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03. Проектирование и разработка информационных систем

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ 03. Проектирование и разработка информационных систем является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования») **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД **Проектирование и разработка информационных систем** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке инженерно-технических работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики.

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

#### **иметь практический опыт:**

– управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

– программирования в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

– применения методики тестирования разрабатываемых приложений; определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- разработки документации по эксплуатации информационной системы;
- проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модификации отдельных модулей информационной системы.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на учебную практику:** 1 неделя, 36 часов.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03 Проектирование и разработка информационных систем

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики **ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе производственной практики ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем должен:

**иметь практический опыт в:**

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модификации отдельных модулей информационной системы.

**уметь:**

- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

**знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

**1.3. Количество часов на производственную практику:** 3 недели, 108 часов.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.04. Сопровождение информационных систем

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.04. Сопровождение информационных систем** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования)», **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Осуществление интеграции программных модулей** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

и соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом 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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации работников в сфере информатизации. Опыт работы не требуется.

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

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

#### **иметь практический опыт в:**

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

#### **уметь:**

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

#### **знать:**

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- принципы работы экспертных систем

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

всего – 346 часов,

из них на освоение МДК-174 часов;

на самостоятельную работу обучающегося — 16 часов;

на практики:

учебную - 36 часов;

производственную – 108 часов

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04 Сопровождение информационных систем

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.04. Сопровождение информационных систем является частью программы подготовки специалистов среднего звена программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке инженерно-технических работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики.

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

#### **иметь практический опыт в:**

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

#### **уметь:**

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.



**знать:**

- технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта;
- принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования;
- типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей;
- принципы построения диаграмм деятельности программного продукта;
- приемы работы с инструментальными средствами проектирования программных продуктов;
- основные методы сравнительного анализа программных продуктов;
- основные подходы к менеджменту программных продуктов;
- основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программы.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практики: 36 часов.**

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### ПП.04. Сопровождение информационных систем

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля **ПМ.04. Сопровождение информационных систем** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения производственной практики должен освоить ВД 4 Сопровождение информационных систем и соответствующие ему профессиональные компетенции:

- ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
- ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
- ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
- ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
- ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

#### 1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе производственной практики ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем должен:

**иметь практический опыт в:**

- разработки технического задания на сопровождение информационной системы;
- исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

**уметь:**

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

**знать:**

- классификации информационных систем;
- основные задачи сопровождения информационных систем;
- регламенты по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- методы обеспечения контроля и качества информационной системы;
- методы разработки обучающей документации;
- методы резервного копирования, восстановления информации в информационной системе.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практики:** 3 недели, 108 часов

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05. Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля **Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции: **Перечень общих компетенций:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом 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

### **Перечень профессиональных компетенций:**

- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов;
- ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов;
- ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов;
- ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции;
- ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации работников в сфере информатизации. Опыт работы не требуется.

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

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

#### **иметь практический опыт:**

- в участии в соадминистрировании серверов;
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

#### **уметь:**

- проектировать и создавать базы данных;
- выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

#### **знать:**

- модели данных, основные операции и ограничения; технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

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

всего – 294 часа,

из них на освоение МДК-126 часов;

на самостоятельную работу обучающегося — 12 часов;

на практики:

учебную - 36 часов;

производственную – 108 часов.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.05 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ 05 «Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования») **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке Техник-программист при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики.

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

#### **иметь практический опыт в:**

- участия в соадминистрировании серверов;
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

#### **уметь:**

- проектировать и создавать базы данных;
- выполнять запросы по обработке на языке SQL;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

#### **знать:**

- модели данных, основные операции и ограничения;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера баз данных;

**1.3 Рекомендуемое количество часов на учебную практику:** 1 неделя, 36 часов.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.05. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики ПМ 05 «Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования») **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе производственной практики ПМ 05 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов должен:

#### **иметь практический опыт:**

- в участии в соадминистрировании серверов;
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

#### **уметь:**

- проектировать и создавать базы данных;
- выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

#### **знать:**

- модели данных, основные операции и ограничения;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.
- Требования к безопасности сервера базы данных.
- Представление структур данных.
- Технология установки и настройки сервера баз данных.
- Требования к безопасности сервера базы данных.

- Модели данных и их типы.
- Основные операции и ограничения.
- Уровни качества программной продукции.

**1.3. Количество часов на производственную практику** Всего – 3 недели, 108 часов.



## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06. Администрирование информационных ресурсов

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля **Администрирование информационных ресурсов** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Администрирование информационных ресурсов** соответствующих соответствующих профессиональных компетенций (ПК):  
ПК.10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.  
ПК.10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.

И общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом 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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке инженерно-технических работников при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования.

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

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

**иметь практический опыт:**

- В обработке и публикации статического и динамического контента;
- настройке внутренних связей между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом

**уметь:**

- подготавливать и обрабатывать цифровую информацию;
- размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами;
- осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами.

**знать:**

- требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет;
- законодательство о работе сети Интернет;
- принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 456 часов,

из них на освоение МДК-270 часов;

на самостоятельную работу обучающегося — 24 часов;

на практики:

учебную - 36 часов;

производственную – 108 часов

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 06. Администрирование информационных ресурсов

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ 06. Администрирование информационных ресурсов является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования») **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Администрирование информационных ресурсов** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке инженерно-технических работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики.

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

**иметь практический опыт в:**

- обработке и публикации статического и динамического контента;
- настройке внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом.

**уметь:**

- подготавливать и обрабатывать цифровую информацию; размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам; осуществлять поиск информации в сети Интернет
- различными методами; осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами.

**знать:**

- требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет;
- законодательство о работе сети Интернет;
- принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска

**1.3 Рекомендуемое количество часов на учебную практику:** 1 неделя, 36 часов.

## **ПП.06 Администрирование информационных ресурсов**

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

Рабочая программа производственной практики **ПМ.06 Администрирование информационных ресурсов** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Администрирование информационных ресурсов соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе производственной практики ПМ.06 Администрирование информационных ресурсов должен:

#### **иметь практический опыт в:**

- обработке и публикации статического и динамического контента;
- настройке внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом.

#### **уметь:**

- подготавливать и обрабатывать цифровую информацию;
- размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам; осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами;
- осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами.

#### **знать:**

- требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет;
- законодательство о работе сети Интернет;
- принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска,

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

Всего – 3 недели, 108 часов.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.07 Организация кооперативного дела и предпринимательства

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля **Организация кооперативного дела и предпринимательства** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация кооперативного дела и предпринимательства** и соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать 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 учетом 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

и профессиональных компетенций (ПК):

ПК 12.1. Оперировать категориями и понятиями в сфере предпринимательства.

ПК 12.2. Применять методы исследования потребительского рынка с целью обоснования целесообразности деятельности.

ПК 12.3. Планировать процесс создания кооперативного дела для малого и среднего бизнеса.

ПК 12.4. Осуществлять процедуру юридического оформления создаваемого кооперативного дела.

ПК 12.5. Осуществлять организацию и управление предпринимательской деятельностью.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и программам

профессиональной переподготовки инженерно-технических работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

#### **иметь практический опыт:**

- создания и организации кооперативного дела и предпринимательства

#### **уметь:**

• определять миссию, цели и задачи организации кооперативного дела и предпринимательства;

• выбирать и обосновывать предпринимательские идеи, выбирать сферу деятельности;

• применять основные технологии коллективной генерации идей;

• обладать стратегическим видением в своем предметном поле деятельности;

• применять законы развития в своем предметном поле;

• применять различные методы изучения рынка, с целью обоснования целесообразности выбранной деятельности;

• создать свою востребованность и спрос на себя, свои продукты, услуги;

• разрабатывать маркетинговую стратегию кооперативного дела, бизнеса;

• реализовывать клиентоориентированный подход в деятельности;

• осуществлять эффективные внешние и внутренние коммуникации;

• разрабатывать структуру бизнес-плана;

• осуществлять экономическое обоснование, расчет и анализ показателей бизнес-плана;

• разрабатывать и проводить бизнес-презентацию;

• применять законодательные акты при организации кооперативного дела, бизнеса;

• выбирать организационно-правовую форму предпринимательства;

• оформлять документы для организации и ведения кооперативного дела, бизнеса;

• обосновывать выбор оптимальной системы налогообложения;

• заключать гражданско-хозяйственные договоры для ведения кооперативного дела, малого и среднего бизнеса;

• отбирать персонал с учетом требований организации;

• формировать организационную структуру и корпоративный имидж кооперативного дела;

• планировать инновационную деятельность и мероприятия по снижению уровня предпринимательского риска;

• налаживать и поддерживать систему эффективной 3-Д оценки;

• определять экономические показатели эффективности деятельности;

• владеть инструментами самоменеджмента;

• сохранять преимущества дела (кооперативного), модернизируя его.

#### **знать:**

• природу происхождения, миссию, цели, задачи, основы организации, деятельности, развития и ценности потребительской кооперации;

• источники формирования предпринимательских идей, критерии и методы их отбора;

• методику проведения исследований рынка, в целях обоснования целесообразности выбранного вида деятельности;

- значение, структуру, требования к разработке и содержание бизнес-плана;
- законодательные основы создания и ведения предпринимательской деятельности;
- эффективную систему, технологий и инструменты коммуникации с работниками, пайщиками, жителями, властью;
- виды систем налогообложения и порядок постановки на налоговый учет;
- источники формирования имущества и трудовых ресурсов организуемого кооперативного дела;
- технологии ведения деятельности;
- методы оценки и отбора персонала;
- инструментарий эффективного маркетинга и самоменеджмента;
- показатели эффективности работы организации;
- организационные структуры, органы управления и контроля;
- систему эффективной 3-Д оценки;
- виды инноваций, их значение для повышения экономической эффективности деятельности;
- типы и виды предпринимательских рисков, виды потерь и процесс управления рисками;
- особенности формирования корпоративной культуры.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 186 часа,

из них на освоение МДК-104 часа;

на самостоятельную работу обучающегося — 10 часов;

на практики:

учебную - 36 часов;

производственную – 36 часа

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.07 Организация кооперативного дела и предпринимательства

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.07 Организация кооперативного дела и предпринимательства является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования») укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация кооперативного дела и предпринимательства» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 12.1. Оперировать категориями и понятиями в сфере предпринимательства.

ПК 12.2. Применять методы исследования потребительского рынка с целью обоснования целесообразности деятельности.

ПК 12.3. Планировать процесс создания кооперативного дела для малого и среднего бизнеса.

ПК 12.4. Осуществлять процедуру юридического оформления создаваемого кооперативного дела.

ПК 12.5. Осуществлять организацию и управление предпринимательской деятельностью.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и программам профессиональной переподготовки техников-технологов; в профессиональном обучении профессиям бармена, кондитера, повара при наличии основного общего, среднего (полного) общего, профессионального образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики.

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

#### **иметь практический опыт:**

- организации и осуществления предпринимательской деятельности, в том числе в
- системе потребительской кооперации;

#### **уметь:**

- определять миссию, цели и задачи организации кооперативного дела и предпринимательства;
- выбирать и обосновывать предпринимательские идеи, выбирать сферу деятельности;
- применять основные технологии коллективной генерации идей;
- обладать стратегическим видением в своем предметном поле деятельности;
- применять законы развития в своем предметном поле;
- применять различные методы изучения рынка, с целью обоснования целесообразности выбранной деятельности;
- создать свою востребованность и спрос на себя, свои продукты, услуги;
- разрабатывать маркетинговую стратегию кооперативного дела;
- реализовывать клиентоориентированный подход в деятельности;



- осуществлять эффективные внешние и внутренние коммуникации;
- разрабатывать структуру бизнес-плана;
- осуществлять экономическое обоснование, расчет и анализ показателей бизнес-плана;
- разрабатывать и проводить бизнес-презентацию;
- применять законодательные акты при организации кооперативного дела;
- выбирать организационно-правовую форму предпринимательства;
- оформлять документы для организации и ведения кооперативного дела;
- обосновывать выбор оптимальной системы налогообложения;
- заключать гражданско-хозяйственные договоры для ведения кооперативного дела, малого и среднего бизнеса;
- отбирать персонал с учетом требований организации;
- формировать организационную структуру и корпоративный имидж кооперативного дела;
- планировать инновационную деятельность и мероприятия по снижению уровня предпринимательского риска;
- налаживать и поддерживать систему эффективной 3-Д оценки;
- определять экономические показатели эффективности деятельности;
- владеть инструментами самоменеджмента;
- сохранять преимущества дела (кооперативного), модернизируя его.

**знать:**

- природу происхождения, миссию, цели, задачи, основы организации, деятельности, развития и ценности потребительской кооперации;
- источники формирования предпринимательских идей, критерии и методы их отбора;
- методику проведения исследований рынка, в целях обоснования целесообразности выбранного вида деятельности;
- значение, структуру, требования к разработке и содержание бизнес-плана;
- законодательные основы создания и ведения предпринимательской деятельности;
- эффективную систему, технологий и инструменты коммуникации с работниками, пайщиками, жителями, властью;
- виды систем налогообложения и порядок постановки на налоговый учет;
- источники формирования имущества и трудовых ресурсов организуемого кооперативного дела;
- технологии ведения деятельности;
- методы оценки и отбора персонала;
- инструментарий эффективного маркетинга и самоменеджмента;
- показатели эффективности работы организации;
- организационные структуры, органы управления и контроля;
- систему эффективной 3Д оценки;
- виды инноваций, их значение для повышения экономической эффективности деятельности;
- типы и виды предпринимательских рисков, виды потерь и процесс управления рисками;
- особенности формирования корпоративной культуры.

**1.3 Рекомендуемое количество часов на учебную практику:** 1 неделя, 36 часов.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.07 Организация кооперативного дела и предпринимательства

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики **ПМ.07 Организация кооперативного дела и предпринимательства** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г № 1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация кооперативного дела и предпринимательства** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):  
ПК 12.1. Оперировать категориями и понятиями в сфере предпринимательства.  
ПК 12.2. Применять методы исследования потребительского рынка с целью обоснования целесообразности деятельности.  
ПК 12.3. Планировать процесс создания кооперативного дела для малого и среднего бизнеса.  
ПК 12.4. Осуществлять процедуру юридического оформления создаваемого кооперативного дела.  
ПК 12.5. Осуществлять организацию и управление предпринимательской деятельностью.

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и программам профессиональной переподготовки работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики

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

**иметь практический опыт:**

- организации и осуществления предпринимательской деятельности, в том числе в системе потребительской кооперации;

**уметь:**

- определять миссию, цели и задачи организации кооперативного дела и предпринимательства;

- выбирать и обосновывать предпринимательские идеи, выбирать сферу деятельности;

- обладать стратегическим видением в своем предметном поле деятельности;

- применять законы развития в своем предметном поле;

- применять различные методы изучения рынка, с целью обоснования целесообразности выбранной деятельности;

- создать свою востребованность и спрос на себя, свои продукты, услуги

- разрабатывать маркетинговую стратегию кооперативного дела;

- реализовывать клиентоориентированный подход в деятельности;

- осуществлять эффективные внешние и внутренние коммуникации;

- выбирать организационно-правовую форму предпринимательства;

- отбирать персонал с учетом требований организации;
- формировать организационную структуру и корпоративный имидж кооперативного дела;
- владеть инструментами самоменеджмента;
- **знать:**
  - природу происхождения, миссию, цели, задачи, основы организации, деятельности, развития и ценности потребительской кооперации;
  - источники формирования предпринимательских идей, критерии и методы их отбора;
  - методику проведения исследований рынка, в целях обоснования целесообразности выбранного вида деятельности;
  - законодательные основы создания и ведения предпринимательской деятельности;
  - эффективную систему, технологий и инструменты коммуникации с работниками, пайщиками, жителями, властью;
  - технологии ведения деятельности;
  - методы оценки и отбора персонала;
  - инструментарий эффективного маркетинга и самоменеджмента;
  - показатели эффективности работы организации;
  - организационные структуры, органы управления и контроля;
  - виды инноваций, их значение для повышения экономической эффективности деятельности;
  - типы и виды предпринимательских рисков, виды потерь и процесс управления рисками;
  - особенности формирования корпоративной культуры.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на производственную:** 1 неделя, 36 часов.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ПДП Преддипломная практика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование (по отраслям)** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547 (с изменениями, установленными Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), **укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.**

### 1.2. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики:

Целями практики являются:

закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися 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 практики являются:

- подготовка выпускника к выполнению основных; профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- ознакомление обучающихся непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой (производственно) 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 умений.

В результате освоения производственной практики (преддипломной) обучающийся 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 АИР;
  - обеспечивать эффективное применение прикладного программного обеспечения.

**1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:**  
Всего – 4 недели, 144 часа.