

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Аннотации к рабочим программам по  
специальности среднего профессионального  
образования  
09.02.04 Информационные системы  
(по отраслям)  
(на базе 11 классов)**

г. Алексеевка  
2018

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>ОГСЭ</i>	<i>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</i>
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
<i>ЕН</i>	<i>Математический и общий естественнонаучный цикл</i>
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
<i>ОП</i>	<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Автоматизация технологических процессов
ОП.12	Автоматизированное рабочее место бухгалтера
ОП.13	Основы сайтостроения
ОП.14	Офисные программные продукты
ОП.15	Экономика отрасли
ОП.16	Информационные технологии
ОП.17	Компьютерная графика
ОП.18	Документационное обеспечение управления
ОП.19	Программирование на языках высокого уровня
ОП.20	Основы учебно-исследовательской деятельности
ПМ.01	Эксплуатация и модификация информационных систем
МДК 01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК 01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика

ПП.01.01	Производственная практика
ПП.01.02	Производственная практика
ПМ.02	Участие в разработке информационных систем
МДК 02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК 02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика
УП.02.02	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
ПП.02.02	Производственная практика
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК 03.01	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОГСЭ. 1 Основы философии**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

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

Данная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально – экономический цикл

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

Общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 24 часов;

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОГСЭ. 2 История**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

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

Данная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально – экономический цикл

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

Общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОГСЭ. 3 Иностранный язык**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

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

общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

говoreние

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

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

– передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного/увиденного.

чтение

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические и фразеологические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям специальности СПО;

Общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОГСЭ. 4 Физическая культура**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности



СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

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

Дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебного плана.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

уметь:

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

знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни.

Общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 168 часов;

- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 168 часов.

### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ЕН.01 Элементы высшей математики**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам,

утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

– применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

– решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 204 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 136 часов; самостоятельной работы обучающегося 68 часов, в том числе 10 часов-консультации.

#### **1.5. Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ЕН.02 Элементы математической логики**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина 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:

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

знать:

основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

формулы алгебры высказываний;

методы минимизации алгебраических преобразований;

основы языка и алгебры предикатов.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 132 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов:

самостоятельной работы обучающегося 36 часов, консультации -8 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл

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

В результате изучения дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика студент должен уметь:

вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;

использовать методы математической статистики;

знать:

основы теории вероятностей и математической статистики;

основные понятия теории графов.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа; самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.1 Основы архитектуры, устройство и функционирование**  
**вычислительных систем**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:  
устанавливать и сопровождать операционные системы;  
учитывать особенности работы в конкретной операционной системе,  
организовывать поддержку приложений других операционных систем;  
пользоваться инструментальными средствами операционной системы;  
знать:  
понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;  
операционное окружение;  
машинно-независимые свойства операционных систем;  
защищенность и отказоустойчивость операционных систем;  
принципы построения операционных систем;  
способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования,  
сетевые операционные системы

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа; самостоятельной работы обучающегося 28 часа, консультации -4 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.2 Операционные системы**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

уметь:

с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;

осуществлять поддержку функционирования информационных систем;

знать:

построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные

особенности;

принципы работы основных логических блоков систем;  
классификацию вычислительных платформ и архитектур;  
параллелизм и конвейеризацию вычислений;

основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей

компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов; самостоятельной работы обучающегося 59 часов, консультации - 11 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**



**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.3 Компьютерные сети**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент 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;

проверять правильность передачи данных;

обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

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 межсетевоего воздействия

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часа; самостоятельной работы обучающегося 52 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОП.4 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам,

утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

уметь:

предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;

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

применять документацию систем качества;

применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

знать:

национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;

основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

сертификацию, системы и схемы сертификации;

основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа; самостоятельной работы обучающегося 34 часов, консультации -2 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОП.5 Устройство и функционирование информационной системы**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

выделять жизненные циклы проектирования информационной системы;

использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;

использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания

информационной системы, осуществлять необходимые измерения;

знать:

цели автоматизации производства;

типы организационных структур;

реинжиниринг бизнес-процессов;

требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы;

модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы;

технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы;

оценку необходимых ресурсов для реализации проекта;

организацию труда при разработке информационной системы;

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной

системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов; самостоятельной работы обучающегося 30 часа, консультации -15 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП. 6 Основы алгоритмизации и программирования**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы;

знать:

общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

понятие системы программирования;

основные элементы процедурного языка программирования, структуру программы, операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, кассы памяти;

подпрограммы, составление библиотек программ;

объектно-ориентированную модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 177 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 118 часов; самостоятельной работы обучающегося 49 часов, консультации -10 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.7 Основы проектирования баз данных**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от

18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:** профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

уметь:

проектировать реляционную базу данных;

использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

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

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации,



принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 171 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов; самостоятельной работы обучающегося 49 часов; консультации – 8 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.8 Технические средства информатизации**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:  
выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

осуществлять модернизацию аппаратных средств;

знать:

основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

периферийные устройства вычислительной техники;

нестандартные периферийные устройства.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа; самостоятельной работы обучающегося 30 часов, консультации -7 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.9 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации;

применять законодательство в сфере защиты прав интеллектуальной собственности;

знать:

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие взаимоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.10 Безопасность жизнедеятельности**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

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

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

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

оказывать первую помощь пострадавшим;

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 помощи пострадавшим.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Владеть навыками проведения презентации.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

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

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

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОП.11 Автоматизация технологических процессов**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять тип параметра;
- строить функциональную связь между параметрами.
- выделять основные элементы ТП;
- строить функциональную схему.

- применять типовые решения в зависимости от типа ТП;
- находить оптимальные решения для построения схем автоматизации технологических процессов;
- описывать ТП и разбивать на технологические операции;
- составлять функциональные схемы;
- составлять вспомогательные таблицы;
- автоматизировать ТП;
- подбирать наиболее эффективные приборы и датчики для текущего ТП;

- применять АСУТП в химической промышленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды управления;
- виды информационных сигналов и устройства их сопряжения;
- аппаратные устройства сопряжения;
- виды регуляторов, законы регулирования;
- исполнительные механизмы и регулирующие органы;
- этапы обработки данных;
- назначение функциональной схемы технологического процесса;
- основные элементы ТП;
- буквенные обозначения, используемые на функциональной схеме ТП;
- структуру ТП;
- виды воздействий на ТП;
- типовые решения регулирования и управления разными параметрами

ТП;

- различие между простым и сложным контуром управления;
- основные типы автоматизации ТП.

традиционные технологические процессы в пищевой промышленности;

- перспективы развития АСУТП;
- описание технологических процессов и этапы производства в химической промышленности.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов; самостоятельная работа - 18 часов, из них 5 часов - консультации.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.12 Автоматизированное рабочее место бухгалтера**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять нормативное регулирование бухгалтерского учета;
- ориентироваться на международные стандарты финансовой отчетности;
- соблюдать требования к бухгалтерскому учету;
- следовать методам и принципам бухгалтерского учета;
- использовать формы и счета бухгалтерского учета.
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;



- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- применять методы и средства защиты бухгалтерской информации;
- работать с несколькими прикладными программными средствами, используемыми в деятельности бухгалтера;
- использовать возможности программы 1С при решении профессиональных задач бухгалтера.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;
- национальную систему нормативного регулирования;
- международные стандарты финансовой отчетности;
- понятие бухгалтерского учета;
- сущность и значение бухгалтерского учета;
- историю бухгалтерского учета;
- основные требования к ведению бухгалтерского учета;
- предмет, метод и принципы бухгалтерского учета;
- план счетов бухгалтерского учета;
- формы бухгалтерского учета.
- направления автоматизации бухгалтерской деятельности;
- назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- технологии компьютерной обработки учетных задач на различных предприятиях;
- основные компоненты и понятия программы 1С: Предприятие;
- принципы функционирования системы 1С: Предприятие.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 148 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа; самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОП.13 Основы сайтостроения**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в тексте на языке HTML, вносить изменения в страницы web-узла и отдельные web-страницы;

оценивать эффективность и рациональность организации HTML-кода на web-странице;

использовать традиционные и современные способы и современные программные средства для создания и редактирования web-узлов и отдельных web-страниц;

форматировать текст на web-странице при помощи изменения HTML-текста;

создавать на web-странице структурные элементы, в том числе списки, таблицы и изменять их;

создавать web-узлы с фреймовой структурой;

разрабатывать дизайн web-узла на основе технологии CSS;

размещать web-узел в сети Интернет.

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся должен знать:

структуру HTML-страницы;

основные теги HTML-страницы и их атрибуты;

синтаксис каскадных таблиц стилей;

порядок включения стилей CSS на страницах HTML;

назначение хостинга и конструктора сайтов;

значение постоянного IP-адреса компьютера при создании web-сервера WWW;

различные способы регистрации доменного имени сайта.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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

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

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.14 Офисные программные продукты**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа; самостоятельной работы обучающегося 37 часов, в т.ч. консультации -4 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.15 Экономика отрасли**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся

Должен уметь:

- определять организационно-правовые формы организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организаций;

- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;

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

Должен знать:

- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;

- основные принципы построения экономической системы организации;

- принципы и методы управления основными и оборотными средствами;

- методы оценки эффективности их использования;

- организацию производственного и технического процессов;

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

- способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии;

- механизмы ценообразования;

- формы оплаты труда;

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

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов; самостоятельной работы обучающегося 16 часов, консультации -4 часа.

### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОП.16 Информационные технологии**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные

изменения.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 106 часов; самостоятельной работы обучающегося 33 часа, консультации -14 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.17 Компьютерная графика**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

различать форматы графических файлов и понимать целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;

создавать собственные графические объекты и изображения, используя главные инструменты программ векторной графики, а именно:

создавать изображения из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);

выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение и т.д.);

формировать собственные цветные оттенки в различных цветовых моделях;

создавать заливки из нескольких цветовых переходов;

работать с контурами объектов;

создавать рисунки из кривых;

создавать иллюстрации с использованием метода упорядочивания и объединения объектов, а также операции вычитания и пересечения;

применять различные графические эффекты (объем, перетекание, фигурная подрезка и т.д.);

создавать надписи, заголовки, размещать текст вдоль траектории;

обрабатывать графическую информацию с помощью растровых программ, а именно:



выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (Область, Лассо, Волшебная палочка и др.);  
перемещать, дублировать, вращать выделенные области;  
редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;  
сохранять выделенные области для последующего использования;  
монтировать фотографии (создавать многослойные документы)  
раскрашивать черно-белые эскизы и фотографии;  
применять к тексту различные эффекты;  
выполнять цветовую и тоновую коррекцию фотографий;  
ретушировать фотографии;  
выполнять обмен файлами между графическими программами;  
создавать анимированные картинки при помощи графических программ;  
создавать и редактировать простые трехмерные графические объекты;  
составлять композиции из трехмерных объектов.

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся должен знать:

особенности, достоинства и недостатки растровой графики;  
особенности, достоинства и недостатки векторной графики;  
методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;  
способы получения цветовых оттенков на экране монитора и принтере;  
способы хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов;

методы сжатия графических файлов;  
проблемы преобразования графических файлов;  
назначение и функции различных графических программ.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 139 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 93 часа; самостоятельной работы обучающегося 37 часов, консультации - 9 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.18 Документационное обеспечение управления**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  
оформлять организационно-распорядительную документацию в соответствии с действующим ГОСТом;

составлять и оформлять организационные, распорядительные, информационно-справочные документы, документацию по трудовым отношениям;

использовать в работе различные виды бланков документов, выбирать наиболее рационального расположения реквизитов на бланке;

применять унифицированные формы документов, обрабатывать входящие, внутренние и исходящие документы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные понятия документирования;

функции документов в организации, законодательная основа документирования;

характеристику и состав ГОСТа Р 6.30-2003;

виды бланков документов;

унифицированные формы документов;  
требования к составлению и оформлению организационных, распорядительных, информационно-справочных документов, документации по трудовым отношениям, документированию деятельности коллегиальных органов.

организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль исполнения документов;

организацию хранения документов;

экспертизу ценности документов, номенклатуру дел организации.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов, консультации -2 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.19 Программирование на языках высокого уровня**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 123 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часа; самостоятельной работы обучающегося 35 часов, консультации -6 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины** **ОП.20 Основы учебно-исследовательской деятельности**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать тему, определять объект исследования, формулировать цель и задачи исследования, составлять план выполнения исследования;
- осуществлять сбор, изучение и обработку информации;
- анализировать и обрабатывать результаты исследования, формулировать выводы и делать обобщения;
- использовать методы научного исследования;
- оформлять результаты исследовательской деятельности в различных формах, работать с компьютерными программами при обработке и оформлению результатов исследования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность и принципы научно-исследовательской деятельности;
- основные понятия научно-исследовательской работы;
- методику выполнения исследовательских работ, логику процесса исследования и его основные этапы, этапы теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы,
- способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов;
- основные формы представления результатов исследования, требования к стилю и языку научных работ, структуру и технику оформления научного документа.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часа; самостоятельной работы обучающегося 16 часов, консультации -4 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе**

#### **ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем**

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

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт:

инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;

выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

сохранения и восстановления базы данных информационной системы;

организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;

обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;

определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

использования инструментальных средств программирования информационной системы;

участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

разработки фрагментов документации по осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;

поддерживать документацию в актуальном состоянии;

специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

эксплуатации информационной системы; участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

модификации отдельных модулей информационной системы;

взаимодействия со принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;

идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;

производить документирование на этапе сопровождения;

осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;

организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;

выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;

использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;

строить архитектурную схему организации; проводить анализ предметной области;

осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;

оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;

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

применять документацию систем качества;

применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

знать:

основные задачи сопровождения информационной системы;

регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

типы тестирования;

характеристики и атрибуты качества;

методы обеспечения и контроля качества;

терминологию и методы резервного копирования;

отказы системы;

восстановление информации в информационной системе;

принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;

цели автоматизации организации;

задачи и функции информационных систем;

типы организационных структур;

реинжиниринг бизнес-процессов;

основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;

методы и средства проектирования информационных систем;

основные понятия системного анализа;

национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:



ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Владеть навыками проведения презентации.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 423 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 282 часа;

учебная практика – 180 часов.

производственная практика – 144 часа.

самостоятельной работы обучающегося 114 часов, консультации -27 часа.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе** **МДК 01.01 Эксплуатация информационной системы**

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

Программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, междисциплинарный курс.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт:

инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;

выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

сохранения и восстановления базы данных информационной системы;

организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;

обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;

определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

использования инструментальных средств программирования информационной системы;

участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;

участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

модификации отдельных модулей информационной системы;

взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;

поддерживать документацию в актуальном состоянии;

принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;

идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;

производить документирование на этапе сопровождения;

осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;

организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;

выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;

использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;

строить архитектурную схему организации;

проводить анализ предметной области;

осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;

оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;

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

применять документацию систем качества;

применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

знать:

основные задачи сопровождения информационной системы;

регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

типы тестирования;

характеристики и атрибуты качества;  
методы обеспечения и контроля качества;  
терминологию и методы резервного копирования;  
отказы системы;  
восстановление информации в информационной системе;  
принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;  
цели автоматизации организации;  
задачи и функции информационных систем;  
типы организационных структур;  
реинжиниринг бизнес-процессов;  
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;  
особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;  
методы и средства проектирования информационных систем;  
основные понятия системного анализа;  
национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию

информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

**1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 249 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часов; самостоятельной работы обучающегося 69 часов, консультации -14 часов.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### Аннотация к рабочей программе

#### МДК 01.02 Методы и средства проектирования информационных систем

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

Программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, междисциплинарный курс.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт:

инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;

выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

сохранения и восстановления базы данных информационной системы;

организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;

обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;

определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

использования инструментальных средств программирования информационной системы;

участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;

участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

модификации отдельных модулей информационной системы;

взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;

поддерживать документацию в актуальном состоянии;

принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;

идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;

производить документирование на этапе сопровождения;

осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;

организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;  
выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;  
использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;  
строить архитектурную схему организации;  
проводить анализ предметной области;  
осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;  
оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;  
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;  
применять документацию систем качества;  
применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;  
знать:  
основные задачи сопровождения информационной системы;  
регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;  
типы тестирования;  
характеристики и атрибуты качества;  
методы обеспечения и контроля качества;  
терминологию и методы резервного копирования;  
отказы системы;  
восстановление информации в информационной системе;  
принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;  
цели автоматизации организации;  
задачи и функции информационных систем;  
типы организационных структур;  
реинжиниринг бизнес-процессов;  
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;  
особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;  
методы и средства проектирования информационных систем;  
основные понятия системного анализа;  
национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей



информационной системы в рамках своей компетенции.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов; самостоятельной работы обучающегося 45 часа, консультации -13 часов.

#### **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной практики**

### **ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем МДК 01.01. Эксплуатация информационной системы**

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

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, учебная практика.

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

Содержание учебной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППССЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### Аннотация к рабочей программе учебной практики

#### ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем МДК 01.02 Методы и средства проектирования информационных систем

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

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по

отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, учебная практика.

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

Содержание учебной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППССЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### Аннотация к рабочей программе производственной практики

#### ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем МДК 01.01. Эксплуатация информационной системы

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

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, производственная практика.

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

Содержание производственной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППСЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

**1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация к рабочей программе**  
**производственной практики**  
**ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем**  
**МДК 01.02 Методы и средства проектирования информационных систем**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, производственная практика.

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

Содержание производственной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППССЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию

информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

**1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе**

#### **ПМ.02 Участие в разработке информационных систем**

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

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:  
использования инструментальных средств обработки информации;  
участия в разработке технического задания;  
формирования отчетной документации по результатам работ;  
использования стандартов при оформлении программной документации;  
программирования в соответствии с требованиями технического задания;  
использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;  
применения методики тестирования разрабатываемых приложений;  
управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;  
уметь  
осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;  
уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;  
использовать языки структурного объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;  
создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;  
знать:  
основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);  
сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;  
объектно-ориентированное программирование;  
спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;  
платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

основные процессы управления проектом разработки.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.



ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 517 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 345 часов; учебная практика – 252 часа.

производственная практика – 216 часов.

самостоятельной работы обучающегося 119 часов, консультации - 53 часов.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.**

### Аннотация к рабочей программе

#### МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

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

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, междисциплинарный курс.

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

В результате изучения междисциплинарного курса обучающийся должен:

- иметь практический опыт:
  - использования инструментальных средств обработки информации;
  - участия в разработке технического задания;
  - формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- уметь
  - осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
  - уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
  - использовать языки структурного объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
  - создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;
  - знать:
    - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
    - сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;
    - объектно-ориентированное программирование;
    - спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
    - платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
    - основные процессы управления проектом разработки.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

**1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 298 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 199 часов; самостоятельной работы обучающегося 74 часов, консультации -25 часа.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе МДК 02.02. Управление проектами**

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

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, междисциплинарный курс.

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

В результате изучения междисциплинарного курса обучающийся должен: иметь практический опыт:

использования инструментальных средств обработки информации;

участия в разработке технического задания;

формирования отчетной документации по результатам работ;

использования стандартов при оформлении программной документации;

программирования в соответствии с требованиями технического задания;

использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

применения методики тестирования разрабатываемых приложений;

управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

уметь

осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;

использовать языки структурного объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;

создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

знать:

основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);

сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;

объектно-ориентированное программирование;

спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;

платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

основные процессы управления проектом разработки.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

**1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 219 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 146 часов; самостоятельной работы обучающегося 45 часов, консультации -28 часов.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе**

#### **учебной практики**

#### **ПМ.02 Участие в разработке информационных систем**

#### **МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем**

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

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по

отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, учебная практика.

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

Содержание учебной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППССЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация к рабочей программе**  
**учебной практики**  
**ПМ.02 Участие в разработке информационных систем**  
**МДК 02.02. Управление проектами**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, учебная практика.

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

Содержание учебной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППССЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация к рабочей программе**  
**производственной практики**

**ПМ.02 Участие в разработке информационных систем**

**МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки**  
**информационных систем**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, производственная практика.

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

Содержание производственной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППССЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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



ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

**1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе производственной практики**

#### **ПМ.02 Участие в разработке информационных систем МДК 02.02. Управление проектами**

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

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, производственная практика.

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

Содержание производственной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППССЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

**1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### Аннотация к рабочей программе

#### ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

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

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль.

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

Содержание профессионального модуля должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППСЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 318 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов;

учебная практика – 108 часов.

самостоятельной работы обучающегося 57 часов, консультации -13 часов.

### **1.5 Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.**

#### **Аннотация к рабочей программе**

#### **МДК 03.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

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

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, междисциплинарный курс.

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

Содержание междисциплинарного курса должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППССЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

**1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов; самостоятельной работы обучающегося 51 час, консультации -19 часов.

## **1.5 Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной практики**

#### **ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

#### **МДК 03.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин**

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

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 89н.

**1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный цикл, профессиональный модуль, учебная практика.

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

Содержание учебной практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению ППСЗ и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе по преддипломной практике**

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

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н.

**1.2. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** преддипломная практика входит в ППССЗ по специальности.

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

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки:

а) общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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

учебная нагрузка обучающегося 144 часа.

**1.5 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**