

**Аннотации рабочих программ специальности
09.02.07 «Информационные технологии и программирование»**

Основы философии

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО):

38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

38.00.00 Экономика и управление

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

15.00.00 Машиностроение

09.02.02 «Компьютерные сети»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров»

18.00.00 Химические технологии

19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

09.02.07 Информационные системы и программирование

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы философии» входит в цикл ОГСЕ.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе 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.

История

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО):

38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

38.00.00 Экономика и управление

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

15.00.00 Машиностроение

09.02.02 «Компьютерные сети»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров»

18.00.00 Химические технологии

19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

09.02.07 Информационные системы и программирование

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте;.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

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

- 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;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Психология общения

Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации общеобразовательной подготовки в пределах основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования по специальностям среднего профессионального образования.

Программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях начального и среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина является вариативной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

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

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

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основных профессиональных образовательных программ, в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:

38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

38.00.00 Экономика и управление

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

15.00.00 Машиностроение

09.02.02 «Компьютерные сети»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров»

18.00.00 Химические технологии

19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

09.02.07 Информационные системы и программирование

09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

Физическая культура

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основных профессиональных образовательных программ, в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:

09.02.02 «Компьютерные сети»;

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»;

09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является частью общеобразовательного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

- основы здорового образа жизни.

Развитие лидерского потенциала и предпринимательских способностей

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО):

38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

38.00.00 Экономика и управление

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

15.00.00 Машиностроение

09.02.02 «Компьютерные сети»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров»

18.00.00 Химические технологии

19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

09.02.07 Информационные системы и программирование

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Развитие лидерского потенциала и предпринимательских способностей» входит в цикл ОГСЕ.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

Уметь:

- применять полученные знания и навыки в практической деятельности предпринимателя
- использовать психологические методы и методики для исследования лидерских качеств, способы коммуникации, применяемые лидерами, методы мотивации и источники влияния и власти лидера в организации,
- использовать особенности различных стилей лидерства
- работать в команде, используя основы командообразования
- использовать свой личностный потенциал, работать над формированием и развитием лидерских качеств и предпринимательских способностей

Знать:

- понятийно-терминологический аппарат изучаемой дисциплины
- отечественные и зарубежные теории лидерства и предпринимательства
- основы современного менеджмента и маркетинга
- основы командообразования
- современные технологии личностного саморазвития

Духовное краеведение Тамбовщины

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО

38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

38.00.00 Экономика и управление

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

15.00.00 Машиностроение

09.02.02 «Компьютерные сети»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров»

18.00.00 Химические технологии

19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

09.02.07 Информационные системы и программирование

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- давать духовную оценку реалиям пространства и времени;
- аргументировано объяснять свою личностную духовную ориентацию;
- определять духовный смысл сущностей окружающего мира;
- строить и оценивать поведенческую модель человека.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- ключевые понятия духовности (совесть, любовь, дух, душа, благодать, ответственность, родина, жертвенность, истина и др.);
- традиционные промыслы как часть духовного наследия; наиболее выдающихся представителей духовного наследия региона;
- хронологию библейской истории;
- основные события отечественной и региональной истории;
- закономерности формирования таких духовных ценностей, как семья, забота о ближнем, забота о младших; почитание старших

Элементы высшей математики

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**, входящую в укрупненную группу по направлению **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина элементы высшей математики (ЕН.01) входит в математический и общий естественно-научный цикл (ЕН.00).

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;

Дискретная математика с элементами математической логики

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящую в укрупненную группу по направлению 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» (ЕН.02) входит в математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН.00).

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- формировать задачи логического характера и применять средства математической логики, теории множеств для их решения;
- применять простейшие шифры для шифрования текстов;
- находить характеристики графов выделять структурные особенности графов, исследовать графы на заданные свойства, применять аппарат теории графов для решения прикладных задач ;

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает **элементы компетенций:**

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Теория вероятностей и математическая статистика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящую в укрупненную группу по направлению 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина теория вероятностей и математическая статистика (ЕН.03) входит в математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН.00).

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

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

- основные понятия комбинаторики;
- основы теории вероятностей и математической статистики;

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает **элементы компетенций:**

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Операционные системы

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящую в укрупненную группу по направлению 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

П.00 Профессиональный цикл, в раздел ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
- управлять дисками и файловыми системами,
- настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;
- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем;
- пользоваться инструментальными средствами операционной системы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем Unix и Windows;
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах, 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.

Архитектура компьютерных систем

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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.

обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- Идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- Принципы работы основных логических блоков системы;
- Параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- Классификацию вычислительных платформ;
- Принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- Принципы работы кэш-памяти;
- Повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- Энергосберегающие технологии.

Информационные технологии

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах направлений подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальной и глобальной компьютерных сетях;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в сети Интернет;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- направления автоматизации профессиональной деятельности;
- назначение, принципы организации и эксплуатации профессиональных информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

Основы программирования

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящую в укрупненную группу по направлению 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», 14995 «Наладчик технологического оборудования».

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

иметь практический опыт:

- разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;

знать:

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

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» входящей в укрупнённую группу 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

Безопасность жизнедеятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 13.02.01 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», входящих в укрупненную группу 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика», 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)», входящих в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение», 18.02.06 «Химическая технология органических веществ», 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров», входящих в укрупненную группу 18.00.00 «Химические технологии», 09.02.02 «Компьютерные сети», 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», входящих в укрупненную группу 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве основной по специальностям 13.02.01 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», входящих в укрупненную группу 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика», 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)», входящих в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение», 18.02.06 «Химическая технология органических веществ», 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров», входящих в укрупненную группу 18.00.00 «Химические технологии», 09.02.02 «Компьютерные сети», 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», входящих в укрупненную группу 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в общепрофессиональный цикл дисциплин

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Экономика отрасли

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящих в укрупненную группу 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы экономики» входит в общепрофессиональный цикл дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие положения экономической теории;
- организацию производственного и технологического процессов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
- методику разработки бизнес-плана.

Разработка и эксплуатация удаленных баз данных

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать архитектуру удаленной базы данных под требования конкретной задачи;
- организовывать доступ к данным;
- проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных;
- грамотно эксплуатировать удаленную базу данных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- архитектуру удаленных баз данных;
- типовые модели доступа к данным;
- инструментальные средства проектирования структуры базы данных;
- методы создания клиентской и серверной части приложения удаленной базы данных;
- приемы администрирования, копирования, восстановления базы данных.

Стандартизация, сертификация и техническое документирование

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» входит в общепрофессиональные дисциплины технического цикла.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

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

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы качества;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает **элементы компетенций:**

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

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

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

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

Численные методы

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Численные методы» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Численные методы» является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовый уровень знаний для освоения специальных дисциплин.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и обеспечивается дисциплинами математического и общего естественнонаучного цикла.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

Использовать основные численные методы решения математических задач.

Выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи.

Давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения.

Разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

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

Методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений.

Методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает **элементы компетенций:**

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

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

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Компьютерные сети

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерные сети» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Компьютерные сети» является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовый уровень знаний для освоения специальных дисциплин.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и обеспечивается общепрофессиональными дисциплинами: «Операционные системы и среды», «Архитектура аппаратных средств», имеет межпредметные связи с профессиональными модулями ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- организовывать 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 и т.д.);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаружить и устранять ошибки при передачи данных;

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает **элементы компетенций:**

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

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

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

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Менеджмент

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в укрупнённую группу 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- планировать и организовывать работу подразделения;
- формировать организационные структуры управления;
- разрабатывать мотивационную политику организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- принимать эффективные решения, используя систему методов управления;
- учитывать особенности менеджмента (по отраслям)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике;
- организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили коммуникации, деловое общение.

Технические средства информатизации

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- Выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей.
- Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения.
- Осуществлять модернизацию аппаратных средств.

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

- Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники.
- Периферийные устройства вычислительной техники.
- Нестандартные периферийные устройства.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает **элементы компетенций:**

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на

государственном и иностранном языке.

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

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

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

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Теория алгоритмов

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящую в укрупненную группу по направлению 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», 14995 «Наладчик технологического оборудования».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональные дисциплины.

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

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

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- определять сложность работы алгоритмов

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

- основные модели алгоритмов;
- методы построения алгоритмов;
- методы вычисления сложности работы алгоритмов.

Разработка Web-приложений

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Программирование в компьютерных системах, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

• **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы** дисциплина входит в профессиональный цикл образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования
- создавать Web-страницы и узлы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Наладка сетевого оборудования

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- Устанавливать и конфигурировать коммутаторы и маршрутизаторы в многопротокольных сетях;
- Объединять локальные и территориально-распределенные сети (LAN и WAN);
- Определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач.

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

- Как выполнять поиск и устранение неполадок;
- Повышать производительность и защищенность сети.
- Построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает **элементы компетенций:**

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

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

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

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

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

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

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

ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Электронные издания

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящую в укрупненную группу 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная дисциплина относится к вариативной группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Обучающийся в ходе освоения дисциплины должен:

иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к электронным изданиям;
- участия в проектировании электронных изданий с использованием специализированных программных пакетов;

уметь:

- использовать инструментальную среду, функционирующую в компьютерных издательских системах, при обработке текстовой информации;
- владеть основными методологиями процессов обработки видов компьютерной графики;
- владеть основными методологиями процессов разработки электронных изданий;
- проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и требования к инструментальным средствам;

знать:

- основы информационной культуры;
- принципы и структуру функционирования компьютерной техники и информационных технологий;
- особенности использования Интернет-технологий в издательском деле;
- состав и структуру электронных изданий;
- принципы построения, структуры и приемы работы со специализированными пакетами программ, поддерживающими создание электронных изданий.

владеть:

- художественным оформлением электронных изданий;
- приемами использования компьютерных технологий при верстке и оформлении изданий;

- методологией использования программных продуктов при создании электронных изданий.

Основы бухгалтерского учета

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящую в укрупненную группу 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы бухгалтерского учета» входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Данная дисциплина предполагает изучение объектов бухгалтерского учета и техники их учета в организациях в соответствии с действующим законодательством.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Основы бухгалтерского учета» является изучение нормативного регулирования бухгалтерского учета, понятия, сущности и значения бухгалтерского учета, основных требований к ведению бухгалтерского учета, предмета, метода ведения бухгалтерского учета.

Задачи изучения дисциплины «Основы бухгалтерского учета» содержат следующие элементы:

- изучение нормативного регулирования бухгалтерского учета.
- получение знаний о понятии бухгалтерского учета, предмете и методе ведения бухгалтерского учета;

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

- применять нормативное регулирование бухгалтерского учета;
- соблюдать требования к бухгалтерскому учету;
- следовать методам и принципам бухгалтерского учета;
- использовать формы и счета бухгалтерского учета.

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

- нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;
- понятие бухгалтерского учета;
- сущность и значение бухгалтерского учета;
- историю бухгалтерского учета;
- основные требования к ведению бухгалтерского учета;
- предмет, метод и принципы бухгалтерского учета;
- формы бухгалтерского учета.

Основы агробизнес-проектирования

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящих в укрупненную группу 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы агробизнес-проектирования» входит в общепрофессиональный цикл дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- самостоятельно анализировать экономическую литературу, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений;
- применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных, социальных и экономических наук в профессиональной деятельности;
- ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе (в т.ч. в экономике);
- проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели;
- использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации).
- осуществлять поиск рыночной ниши сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия;
- анализировать свои предпринимательские возможности;
- определять наиболее эффективные формы осуществления предпринимательской деятельности;
- уметь организовывать собственное предприятие;
- соблюдать этические нормы, принятые в предпринимательской среде.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- содержание основных агроэкономических процессов и явлений;
- основные закономерности, принципы и формы осуществления предпринимательской деятельности в АПК;
- основы бизнес-планирования в аграрном бизнесе;
- методы оценки предпринимательской деятельности в АПК.
- закономерности и этапы исторического процесса, основные события мирового и отечественного агробизнеса;
- теоретические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества организации.
- организацию сельскохозяйственных предприятий в условиях многообразия форм собственности;

– функции и специфику управления в агробизнесе.

ПМ 01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
- ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
- ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
- ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
- ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
- ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

уметь:

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

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;

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

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящую в укрупненную группу 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности *осуществление интеграции программных модулей* и соответствующие ему профессиональные компетенции:

- ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
- ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
- ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
- ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
- ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Содержание профессионального модуля состоит из набора разделов, каждый из которых соответствует конкретной профессиональной компетенции или нескольким компетенциям и направлен на развитие набора универсальных компетенций.

ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Участие в интеграции программных модулей** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
- Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
- Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
- Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
- Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
- Разрабатывать технологическую документацию.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

уметь:

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;

- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения;
- методы и средства разработки программной документации.

ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессиональной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах направлений подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

- ПК 4.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
- ПК 4.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
- ПК 4.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
- ПК 4.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
- ПК 4.5. Администрировать базы данных.
- ПК 4.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды,

ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Содержание профессионального модуля состоит из набора разделов, каждый из которых соответствует конкретной профессиональной компетенции или нескольким компетенциям и направлен на развитие набора универсальных компетенций.