

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01. Основы философии
среднее профессиональное образование
(программа подготовки квалифицированных кадров)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися систем мировоззренческого знания на основе изучения истории и современного состояния философской мысли.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками глубинной рефлексии и теоретического анализа фундаментальных проблем человеческого существования;
- формирование у обучающихся собственной мировоззренческой позиции, способности ее развернутого выражения и аргументированного отстаивания.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к Общему гуманитарному и социально-экономическому циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Предмет философии

Тема 2 Философия Древнего Востока

Тема 3. Античная философия.

Тема 4 Средневековая философия.

Тема 5 Философия нового времени и XIX-XXI в.

Тема 6. Онтология (учение о бытие). Гносеология. Познание, его возможности и границы. Философская картина мира

Тема 7. Философская антропология (учение о человеке) Аксиология. Техника в контексте глобальных проблем

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Программа учебной дисциплины «Основы философии» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	1-7	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	1-7	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3.. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	1-7	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. .	1-7	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	1-7	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	1-7	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	1-7	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	1-7	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть основами физической культуры

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	1-7	ОК 9.Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
---	-----	--

В результате изучения 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;
 условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.02. история
среднее профессиональное образование
(программа подготовки квалифицированных кадров)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
АННОТАЦИЯ

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения дисциплины: сформировать у студентов представления об историческом прошлом России в контексте общемировых тенденций развития; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России.

Задачи дисциплины:

- формирование гражданской идентичности, развитие интереса и воспитание уважения к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению;
- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества;

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к Общему гуманитарному и социально-экономическому циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Общие положения.

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

Программа учебной дисциплины «История» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Раздел, тема	Компоненты, составные части ОК и ПК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1,2,3,4,5,6,7,8	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1,2,3,4,5,6,7,8	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1,2,3,4,5,6,7,8	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1,2,3,4,5,6,7,8	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1,2,3,4,5,6,7,8	ОК 5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1,2,3,4,5,6,7,8	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1,2,3,4,5,6,7,8	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1,2,3,4,5,6,7,8	ОК 8. Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		ОК 9.Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
---	--	--

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. «Холодная война»

Тема 2. Локальные конфликты

Тема 3. Развитие экономической сферы

Тема 4. Глобализация: сторонники и противники.

Тема 5. Развивающиеся страны

Тема 6. Завершение холодной войны

Тема 7. Кризис международно-правовой системы

Тема 8. Эпоха постмодернизма.

Тема 9. Расцвет национальных культур.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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;

Владеть:

представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма;

навыками анализа исторических источников;

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 Иностранный язык
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика» (по отраслям)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Основной **целью** курса «Иностранный язык» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения как в повседневной жизни, так в профессиональной деятельности и межличностном общении.

Задачей курса является формирование у обучающихся практических навыков в различных видах речевой деятельности: аудировании, говорении, чтении и письме в сфере повседневного общения и профессиональной коммуникации.

Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» относится к Общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика» (по отраслям), квалификация – техник-программист.

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» может быть использована для изучения специальных дисциплин специальности 09.02.05, изучаемых в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по **дуальной форме обучения**.

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» (английский) может быть использована для изучения курса английского языка в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Код и название компетенций	Раздел, тема	Компоненты, составные части ОК и ПК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1-16	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1-16	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-16	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-16	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-16	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-16	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-16	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1-16	ОК 8. Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	1-16	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.	1-16	
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	1-16	
ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе	1-16	
ПК 1.4. Настраивать и работать отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	1-16	
ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	1-16	
ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	1-16	

ПК 2.4. проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	1-16	
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	1-16	
ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	1-16	
ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.	1-16	
ПК 3.2. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	1-16	

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Компьютер. Что может делать компьютер?

Тема 2. Этапы развития персональных компьютеров.

Тема 3. История развития персональных компьютеров

Тема 4. Структура компьютера.

Тема 5. Преимущества и недостатки в работе компьютера

Тема 6. Возможности компьютера.

Тема 7. Типы компьютеров.

Тема 8. Применение компьютерных технологий.

Тема 9. Устройство компьютера.

Тема 10. Процессор и его функции.

Тема 11. Устройства ввода и вывода.

Тема 12. Устройства хранения данных.

Тема 13. Операционные системы.

Тема 14. Типы данных.

Тема 15. Типы программного обеспечения

Тема 16. Интернет.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- владеть лексическим минимумом (1200-1400 лексических единиц);
- владеть грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- обладать элементарными умениями общения на иностранном языке в рамках изученной тематики на основе освоенного грамматического материала;
- уметь самостоятельно работать со справочными материалами.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 Физическая культура
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика» (по отраслям)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является формирование общей и профессиональной культуры личности будущего специалиста, укрепление здоровья, приобретение профессиональных знаний, умений и навыков использования средств физической культуры в лечебно-профилактической и общественной деятельности.

Задачи дисциплины:

- оптимальное развитие физических качеств, присущих учащимся;
- укрепление и сохранение здоровья, а также закаливание организма;
- совершенствование телосложения и гармоничное развитие физиологических функций;
- многолетнее сохранение высокого уровня общей работоспособности.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к Общему гуманитарному и социально-экономическому циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Теоретические основы.

Тема 2 Общая физическая подготовка

Тема 3. Специальная физическая подготовка.

Тема 4 Приемы самообороны без оружия.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика» (по отраслям).

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Раздел, тема	Компоненты, составные части ОК и ПК
ОК 2. Организовывать собственную деятельность.	1 - 4	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы.	1 - 4	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, и нести за них ответственность.
ОК 6. Работать в коллективе.	1 - 4	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

основы здорового образа жизни;

основы методики обучения и совершенствования двигательных качеств, формирования необходимых двигательных навыков;

способы самоконтроля за состоянием здоровья;

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.1. МАТЕМАТИКА.
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05«Прикладная информатика».
Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является формирование представлений о математике как универсальном языке науки.

Задачи дисциплины:

- развитие логического мышления, математической грамотности, умения оперировать абстрактными объектами;
- расширение и совершенствование математического аппарата,
- совершенствование интеллектуальных и речевых умений, путём логического мышления, обогащение математического языка.

Место дисциплины в структуре ООП.

Данная дисциплина относится к Математическому и общему естественнонаучному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Код и название компонент.	Раздел, темы	Компонентные, составные части ОК и ПК.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1,2,3,4,5,6	ОК1. Осознать 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.	1,2,3,4,5,6	ОК2. Уметь 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.	1,2,3,4,5,6	ОК 3. Уметь 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.	1,2,3,4,5,6	ОК4. Уметь осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	1,2,3,4,5,6	ОК5. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1,2,3,4,5,6	ОК 8. Уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	1,2,3,4,5,6	ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.	1,2,3,4,5,6	ПК1.1. Уметь обрабатывать статический информационный контент
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	1,2,3,4,5,6	Уметь обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 2.1. Проводить исследование объекта автоматизации.	1,2,3,4,5,6	Уметь проводить исследование объекта автоматизации.
ПК 2.2. Создавать информационно-логические модели объектов.	1,2,3,4,5,6	Уметь создавать информационно-логические модели объектов.
ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	1,2,3,4,5,6	Уметь проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.2. Управлять сроками и стоимостью проекта.	1,2,3,4,5,6	Уметь управлять сроками и стоимостью проекта.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Элементы линейной алгебры.

Тема 2. Комплексные числа.

Тема 3. Элементы теории пределов.

Тема 4. Производные функции.

Тема 5. Неопределенный и определённый интегралы.

Тема 6. Дискретная математика.

Тема 7. Комбинаторика.

Тема 8. Элементы теории вероятностей и математическая статистика.

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

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника – будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.2 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05. «Прикладная информатика».

Аннотация.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является формирование представлений о дискретной математике как универсальном языке науки.

Задачи дисциплины:

- развитие логического мышления, дискретной математической грамотности, умения оперировать абстрактными объектами;
- расширение и совершенствование математического аппарата,
- совершенствование интеллектуальных и речевых умений, путём логического мышления, обогащение математического языка.

Место дисциплины в структуре ООП.

Данная дисциплина относится к Математическому и общему естественнонаучному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика», квалификация – техник программист

Программа учебной дисциплины «Дискретная математика» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.

Код и название компонент.	Раздел, темы	Компонентные, составные части ОК и ПК.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	ОК1. Осознать 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.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	ОК2. Уметь организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать	1,2,3,4,5,6,7	ОК 3. Уметь решать проблемы,

риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	8,9,10	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.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	ОК 4. Уметь 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.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	ОК 5. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	ОК 8. Уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	ПК 1.1. Уметь обрабатывать статический информационный контент
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	Уметь обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 2.1. Проводить исследование объекта автоматизации.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	Уметь проводить исследование объекта автоматизации.
ПК 2.2. Создавать информационно-логические модели объектов.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	Уметь создавать информационно-логические модели объектов.
ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	Уметь проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.2. Управлять сроками и стоимостью проекта.	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10	Уметь управлять сроками и стоимостью проекта.

Основные дидактические единицы (разделы):

Раздел 1. Основы логики.

Раздел 2. Булева функция.

Раздел 3. Множества.

Раздел 4. Элементы теории отображений и алгебры подстановок

Раздел 5. Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам. Математическая индукция.

Раздел 6. Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.

Раздел 7. Основы теории графов

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

- формулировать задачи логического характера;
- применять средства дискретной математики для решения.

знать:

- основные принципы дискретной математики;
- теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебры высказываний;
- основы языка и алгебры предикатов.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника – будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 01. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»
(базовая подготовка)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися знаний в области экономических дисциплин на основе изучения организационно-экономических форм предприятий и их экономической деятельности.

Задачи дисциплины:

- раскрытие основных экономических аспектов деятельности организации;
- освоение студентами методов и средств воздействия на экономику организации для повышения эффективности ее деятельности в рыночных условиях.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Программа учебной дисциплины «Экономика организации» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник-программист.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник - программист.

Программа учебной дисциплины может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины подлежащие проверке

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-8	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-8	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-8	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-8	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	1-8	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-8	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-8	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-8	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-8	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные

		ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций	2	
ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций	8	Уметь определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3 Определять качество проектных операций	3	Уметь определять качество проектных операций
ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций	4, 5, 6, 7	Уметь определять ресурсы проектных операций
ПК 4.5 Определять риски проектных операций.	6	Уметь определять риски проектных операций

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Предприятие в системе национальной экономики

Тема 2 Предпринимательство и предприятие

Тема 3. Организация производства.

Тема 4 Основные средства предприятия

Тема 5 Оборотные средства предприятия.

Тема 6. Трудовые ресурсы предприятия

Тема 7. Финансы предприятия

Тема 8. Ценообразование

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

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

знать:

- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;

- управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
- аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

Изучение данной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.2 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ
СТАТИСТИКА

среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика».

Аннотация.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися знаний для решения различных задач в информационных дисциплинах.

Задачи дисциплины:

- применять основные правила комбинаторики к вычислению вероятностей событий;
- производить действия над событиями; находить основные характеристики случайной величины.

Место дисциплины в структуре ООП.

Данная дисциплина относится к Математическому и общему естественнонаучному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

. Общие положения.

Программа учебной дисциплины является частью примерной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05. «Прикладная информатика», квалификация – техник программист.

Программа учебной дисциплины «Теория вероятности и математическая статистика» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Код и название темы	Раздел, темы	Компоненты, составные части ОК и ПК.
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	1,2,3,4,5	Осознавать сущность своей профессии.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1,2,3,4,5	Уметь организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.Принимать решения в	1,2,3,4,5	Уметь принимать решения в

стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1,2,3,4,5	Уметь 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.	1,2,3,4,5	Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1,2,3,4,5	Уметь работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	1,2,3,4,5	
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1,2,3,4,5	Уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	1,2,3,4,5	Знать условия частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК1.1.Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	1,2,3,4,5	Знать разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.2.Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	1,2,3,4,5	Знать разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
ПК 2.1.Обрабатывать динамический информационный контент.	1,2,3,4,5	Уметь обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 2.2.Создавать информационно-логические модели объектов.	1,2,3,4,5	Уметь создавать информационно-логические модели объектов.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Основы комбинаторного анализа.

Тема 2. Основы теории вероятностей.

Тема 3. Случайные величины.

Тема 4. Основы математической статистики.

Тема 5. Основы теории графов.

В результате изучения 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;

Знать:

Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

Формулы алгебры высказываний;

Методы минимизации алгебраических преобразований;

Основы языка и алгебры предикатов.

Изучение данной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Менеджмент

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам теории и практики управления.

Задачи дисциплины:

- освоение студентами основных принципов, методов организации и управления предприятием,
- изучение основных функций управления,
- формирование навыков принятия управленческих решений.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины формируются компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Введение в менеджмент.

Тема 2. Эволюция управленческой мысли

Тема 3. Организация и управление

Тема 4. Среда организации

Тема 5. Связующие процессы в менеджменте

Тема 6. Функции управления

Тема 7. Групповая динамика, руководство и лидерство

Тема 8. Основы делового общения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- реализовывать стратегию деятельности подразделения;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
- анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро- и макроокружения;
- сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;
- разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;

знать:

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.4. ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины «Документационное обеспечение управления» ориентирована на достижение следующих целей:

- Обучить оформлять организационно-распорядительные документы в соответствии с действующим ГОСТом;
- Обучить обработке входящих, внутренних и исходящих документов, контроль за их исполнением;
- научить оформлять документы для передачи в архив организации;
- закрепить знания о понятии документа, его свойства, способы документирования;

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

Основные дидактические единицы (темы):

Тема. Введение. Делопроизводство-предмет и система

Тема 1.1. Нормативно методическая база, регламентирующая работу с документами

Тема 1.2. Общие нормы и правила оформления документов

Тема 1.3. Организационно-распорядительные документы (ОРД)

Тема 1.4. Организация деловой переписки

Тема 1.5. Система организационно-правовой документации

Тема 1.6. Организационно-распорядительная документация

Тема 1.7. Система справочно-информационной и справочно-аналитической документации

Тема 1.8. Организация документооборота

Тема 1.9. Хранение документов.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, где предусмотрен курс административного права.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
----------------------------	------	--------------------------------

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-16	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-16	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-16	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-16	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-16	ОК 5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-16	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-16	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-16	ОК 8. Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-16	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.	1-16	ПК 1.1. Иметь понятие о статическом контенте и методах его обработки
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	1-16	ПК 1.2. Иметь понятие о динамическом контенте и методах его обработки

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	1-16	ПК 1.4 Уметь настроить и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 2.4. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности	1-16	ПК 2.4 Уметь обеспечивать работоспособность программного обеспечения, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 2.6. Разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию	1-16	ПК 2.6 Уметь разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию
ПК 3.5. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности	1-16	ПК 3.5 Уметь проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности

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

- оформлять организационно-распорядительные документы в соответствии с действующим ГОСТом;
- осуществлять обработку входящих, внутренних и исходящих документов, контроль за их исполнением;
- оформлять документы для передачи в архив организации;

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

- понятие документа, его свойства, способы документирования;
- правила составления и оформления организационно-распорядительных документов (ОРД);
- систему и типовую технологию документационного обеспечения управления (ДООУ);
- особенности делопроизводства по обращениям граждан и конфиденциального делопроизводства.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

В лекционной части курса рассматриваются общие принципы трудового законодательства. Изучение всех тем сопровождается иллюстрирующими примерами.

Практические работы связаны закреплением теоретических знаний, а также выработки и закрепления практических навыков оформления документов.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

среднее профессиональное образование
(программа подготовки квалифицированных кадров)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является: приобретение обучаемыми необходимых знаний в области: предмет, метод профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; порядок заключения и расторжения трудового договора; основания расторжения трудового договора; понятие материальной и дисциплинарной ответственности; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; правила оплаты труда, виды административных правонарушений и административной ответственности, способы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Задачи дисциплины:

-закрепление знакомства с принципами и нормами Трудового кодекса РФ, Гражданского кодекса;

- обучить применению на практике нормы трудового законодательства;
- обучить составлению различные виды документов, регулирующих трудовые отношения;

- обучить применению нормативно- правовых актов при разрешении практических ситуаций.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Общие положения

Программа учебной дисциплины ОП.05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), квалификация - техник-программист.

Программа учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности» может быть использована в обучении студентов различных специальностей, а также в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-8	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-8	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-8	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-8	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-8	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-8	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-8	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-8	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-8	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1 Понятие, предмет и метод правового регулирования профессиональной деятельности

Тема 2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Тема 3 Трудовой договор: понятие, виды, порядок заключения и изменения.

Тема 4 Порядок и основание расторжения трудового договора

Тема 5 Понятие и виды рабочего времени и времени отдыха

Тема 6 Понятие дисциплинарной и материальной ответственности

Тема 7 Административная ответственность: понятие, основание. Виды административных правонарушений.

Тема 8 Защита нарушенных прав и судебный порядок

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

- использовать необходимые нормативно -правовые документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством ;

знать:

основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; организационно -правовые формы юридических лиц;

Трудовое право Российской Федерации;

порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

правила оплаты труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

виды административных правонарушений и административной ответственности;

право граждан на социальную защиту; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности;

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

АННОТАЦИЯ

Программа учебной дисциплины «Основы теории информации» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1001 от 13 августа 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33795 от 25 августа 2014 года).

Программа учебной дисциплины предназначена для приобретения обучаемыми необходимых знаний о принципах функционирования электронно-вычислительных машин и вычислительных систем и может быть использована для изучения специальных дисциплин специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», изучаемых в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена для базовой отрасли «Промышленность».

Дисциплина носит практико-ориентированный характер и призвана решать проблемы использования электронно-вычислительных машин и систем в работе ведущих предприятий региона.

Программа учебной дисциплины «Основы теории информации» ориентирована на достижение следующих целей:

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

- знаний основных понятий теории информации; видов информации и способов представления ее в электронно-вычислительных машинах; свойств информации; мер и единицы измерения информации; принципов кодирования и декодирования; основ передачи данных; принципов работы каналов передачи информации.

Изучение учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

В лекционной части курса рассматриваются общие принципы функционирования электронно-вычислительных машин и систем. Изучение всех тем сопровождается иллюстрирующими примерами.

Практические работы носят практико-ориентированный характер и позволяют обучающимся получить необходимые навыки обслуживания и применения электронно-вычислительных машин и систем.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка по учебной дисциплине составляет 112 часов, в том числе: лекционные занятия – 32 часа, практические занятия – 40 часов. Самостоятельная работа студентов составляет 40 часов.

Итоговая аттестация проходит в форме дифференцированного зачета.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышении квалификации и переподготовке) по информатике и вычислительной технике.

НИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины: «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД) «Обработка отраслевой информации» и «Обеспечение проектной деятельности», в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями:

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.	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 2.1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»
(базовая подготовка)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимся системных знаний по основам операционных систем

Задачи дисциплины:

- обучения способам установки, настройки и сопровождения операционных систем;
- обучение принципам функционирования операционных систем;
- обучение способам восстановления операционной системы после сбоя;
- обучение способам резервного копирования и архивирования системной информации.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

, квалификация – техник - программист.

Программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-6	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	1-6	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-6	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-6	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	1-6	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-6	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-6	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-6	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-6	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем..	1-6	Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	1-6	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	1-6	Знать характеристики и атрибуты качества ИС. Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим

		требованиям; Применять документацию систем качества
ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	1-6	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы; Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	1-6	Знать тенденции развития банков данных и технологии установки и настройки сервера баз данных. Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	1-6	Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации	1-6	Знать технологию установки и настройки сервера баз данных; Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
ПК 10.1 Обрабатывать статический и динамический информационный контент	1-6	Знать требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет. Законодательство о работе сети Интернет; Публиковать динамическое информационное содержание в заданном формате. Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет/интранет; Выполнять обработку и публикацию статического и динамического контента; Настраивать внутренние связи между информационными блоками/страницами в системе управления контентом. Выполнять монтаж динамического информационного контента. Обновлять информацию в базах данных. Размещать и обновлять информационные материалы через систему управления контентом (CMS).

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1 Основные понятия и принципы построения операционных систем

Тема 2 Процессы и потоки

Тема 3 Управление памятью компьютера

Тема 4. Файловые системы

Тема 5 Ввод и вывод информации

Тема 6 Современные операционные системы

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

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-специалиста.

ОП.08. АРХИТЕКТУРА ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ

МАШИН И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

АННОТАЦИЯ

Программа учебной дисциплины «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1001 от 13 августа 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33795 от 25 августа 2014 года),

Программа учебной дисциплины предназначена для приобретения обучаемыми необходимых знаний о принципах функционирования электронно-вычислительных машин и вычислительных систем и может быть использована для изучения специальных дисциплин специальности СПО

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», изучаемых в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена для базовой отрасли «Промышленность».

Дисциплина носит практико-ориентированный характер и призвана решать проблемы использования электронно-вычислительных машин и систем в работе ведущих предприятий региона.

Программа учебной дисциплины «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» ориентирована на достижение следующих целей:

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

- знаний принципов построения цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности; принципов работы основных логических блоков системы; принципов параллелизма и конвейеризации вычислений; классификацию вычислительных платформ; принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах; принципы работы кэш-памяти; методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем; основные энергосберегающие технологии.

Изучение учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

В лекционной части курса рассматриваются общие принципы функционирования электронно-вычислительных машин и систем. Изучение всех тем сопровождается иллюстрирующими примерами.

Практические работы носят практико-ориентированный характер и позволяют обучающимся получить необходимые навыки обслуживания и применения электронно-вычислительных машин и систем.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка по учебной дисциплине составляет 118 часов, в том числе: лекционные занятия – 40 часов, практические занятия – 40 часов. Самостоятельная работа студентов составляет 38 часов.

Итоговая аттестация проходит в форме дифференцированного зачета.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышении квалификации и переподготовке) по информатике и вычислительной технике.

Общие положения

Результатом освоения учебной дисциплины: «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» является овладение

обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД) «Обработка отраслевой информации» и «Обеспечение проектной деятельности», в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями.

Программа учебной дисциплины может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

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.	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5.	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.1.	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.4.	Определять ресурсы проектных операций.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.9. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Основная цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - вооружить будущих выпускников средних специальных учебных заведений теоретическими знаниями и практическими умениями.

Задачи дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к циклу профессиональных дисциплин.

Основные дидактические единицы (темы)

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 1.3. Основные принципы и нормативная база защиты населения от чрезвычайных ситуаций

Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Тема 2.1. Основы обороны государства

Тема 2.2. Организация воинского учета и военная служба

Тема 2.3. Военно-патриотическое воспитание

Тема 2.4. Общевоинские уставы

Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

Общие положения

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Также программа может быть использована в дополнительном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код	Наименование результата обучения
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	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
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	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	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и 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 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 серьёзной 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 России;
- 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 неё 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.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10. ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»
Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися начальных навыков и знаний по созданию алгоритмов для конкретных задач, определять сложность и качество алгоритма.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками разработки алгоритма для конкретной задачи;
- формирование у обучающихся индивидуальных особенностей при проектировании алгоритмов.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к профессиональному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Основные понятия теории алгоритмов

Тема 2. Универсальные алгоритмы

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», квалификация – техник - программист.

Программа учебной дисциплины «Теория алгоритмов» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-2	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	1-2	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-2	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-2	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	1-2	ОК 5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-2	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-2	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-2	ОК 8. Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-2	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения	1-2	ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию	1-2	ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; определять сложность работы алгоритмов.

знать:

Основные модели алгоритмов;

Методы построения алгоритмов;

Методы вычисления сложности работы алгоритмов.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение профессиональных, практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»
(базовая подготовка)

АННОТАЦИЯ

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение систематизированных знаний по основам программирования на алгоритмическом языке Object Pascal.

Задачи дисциплины:

- разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- разработка спецификаций отдельных компонент программного обеспечения;
- выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к общему профессиональному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1 Основы программирования на языке Pascal

Тема 2. Управляющие операторы языка Pascal

Тема 3. Операторы цикла

Тема 4. Структурированные типы данных

Тема 5. Динамические структуры данных

Тема 6. Объектно-ориентированное программирование

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Программа учебной дисциплины «Основы программирования» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-6	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-6	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-6	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-6	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-	1-6	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.

коммуникационных технологий.		
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-6	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-6	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-6	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-6	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	1-6	ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	1-6	ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых

		спецификаций на уровне модуля.
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	1-6	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	1-6	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	1-6	ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	1-6	ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

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

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

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися начальных навыков и знаний по созданию и управлению базами данных.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками создания и управления базами данных;
- формирование у обучающихся индивидуальных особенностей при создании и управлении базами данных.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к профессиональному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1.1. Назначение баз данных

Тема 1.2. История развития баз данных

Тема 1.3. Составные части СУБД и БД

Тема 2.1. Иерархическая и сетевая модели данных

Тема 2.2. Реляционная модель данных

Тема 2.3. Операции реляционной алгебры

Тема 2.4. Типы взаимосвязей

Тема 2.5. Контроль целостности связи

Тема 3.1. Этапы проектирования базы данных

Тема 3.2. Нормализация отношений

Тема 3.3. Метод ER-диаграмм

Тема 4.1. Язык запросов SQL

Тема 4.2. Операторы определения данных

Тема 4.3. Операторы манипулирования данными

Тема 4.4. Операторы объединения и вложенные запросы

Тема 4.5. Агрегатные функции

Тема 4.6. Использование представлений

Тема 4.7. Хранимые процедуры и триггеры

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник - программист.

Программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу

среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1.1-4.7	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1.1-4.7	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1.1-4.7	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1.1-4.7	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	1.1-4.7	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1.1-4.7	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1.1-4.7	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1.1-4.7	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1.1-4.7	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь

		адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Обработать статический информационный контент.	1.1-4.7	ПК 1.1. Собирать и регистрировать статическую информацию;
ПК 1.2 Обработать динамический информационный контент	1.1-4.7	ПК 1.2 Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения
ПК 2.6 Разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию.	1.1-4.7	ПК 2.6 Разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию.

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

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

знать:

- основы теории баз данных;
- особенности реляционной модели и их влияние проектирования 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.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение профессиональных, практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.13 «ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Аннотация

Программа учебной дисциплины ОП.13 «Имитационное моделирование» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05. «Прикладная информатика» (по отраслям), квалификация – техник программист.

Программа учебной дисциплины ОП.13 «Имитационное моделирование» может быть использована для изучения специальных дисциплин специальности 09.02.05. в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по дуальной форме обучения для базовой отрасли «Промышленность».

Программа учебной дисциплины ОП.13 «Имитационное моделирование» предназначена для приобретения обучаемыми необходимых знаний, основу которых составляют

- знания о типовых математических схемах моделирования систем;
- изучение статистического моделирования систем на ЭВМ;
- ознакомление с основными языками имитационного моделирования систем;
- изучение современных способов имитационного моделирования сложных экономических информационных систем.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), квалификация – техник программист.

Программа учебной дисциплины ОП.13 «Имитационное моделирование» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Компоненты, составные части ОК
----------------------------	-----------------------------------

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	ОК 5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ОК 8. Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент	ПК 1.1. Понимать возможности обработки статического потока данных, уметь использовать соответствующие средства сбора и обработки.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент	ПК 1.2. Понимать возможности обработки динамического потока данных, уметь использовать соответствующие средства сбора и обработки.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 14 «Эконометрика»
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является:

Целью изучения дисциплины «Эконометрика» является формирование у студентов научного представления о методологии и методах построения и применения эконометрических моделей для анализа состояния и оценки закономерностей развития социально-экономических систем.

Задачи дисциплины:

- расширение и углубление теоретических знаний о качественных особенностях социально-экономических систем, количественных взаимосвязях и закономерностях их развития;
- овладение методологией и методикой построения и применения эконометрических моделей для анализа состояния и оценки закономерностей развития указанных систем;
- изучение наиболее типичных моделей и получение навыков практической работы с ними.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к циклу общепрофельных дисциплин в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Основные этапы разработки эконометрических моделей

Тема 2. Компьютерный анализ корреляций и регрессионных зависимостей

Тема 3. Дополнительные возможности анализа регрессионных зависимостей в пакете STATISTICA

Тема 4. Многомерный статистический анализ

Тема 5. Адаптация эконометрических моделей

Тема 6. Эконометрика финансовых рынков

Общие положения

Программа учебной дисциплины ОП 14 «Эконометрика» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), квалификация - техник-программист.

Программа профессионального модуля учебной дисциплины ОП 14 «Эконометрика» может быть использована для изучения дисциплин специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), изучаемых в

учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-6	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-6	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-6	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-6	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-6	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-6	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-6	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-6	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-6	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.	1-6	ПК 1.1 Иметь понятие о статическом контенте и методах его обработки

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	1-6	ПК 1.2 Иметь понятие о динамическом контенте и методах его обработки
ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	1-6	ПК 1.4 Уметь настроить и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 2.4. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности	1-6	ПК 2.4 Уметь обеспечивать работоспособность программного обеспечения, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 2.6. Разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию	1-6	ПК 2.6 Уметь разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию

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

- применять современный математический инструментарий для решения содержательных экономических задач;
- использовать современное программное обеспечение для решения экономико-статистических и эконометрических задач;
- придавать конкретное количественное выражение общим закономерностям, обусловленным экономической теорией;
- применять пакеты прикладных программ для решения задач эконометрического моделирования;
- производить оценку качества построенных эконометрических уравнений;
- проводить содержательный анализ результатов эконометрического моделирования;

знать:

- основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах по проблемам эконометрики;
- современные методы эконометрического анализа;
- современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач;

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 15 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

(базовая подготовка)

АННОТАЦИЯ

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представления об интеллектуальных информационных системах и методах их применения

Задачи дисциплины:

- понимание концептуальных положений в области интеллектуальных информационных систем;
- практическое применение теоретических подходов к проведению разработки интеллектуальных информационных систем;
- овладение техническими навыками, связанными с использованием современных средств разработки интеллектуальных информационных систем, обеспечения и реализации информационных технологий
- изучение основ языка программирования искусственного интеллекта

Prolog;

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к вариативной части общего профессионального цикла в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Предмет курса и задачи его изучения

Тема 2. Информация, данные и знания

Тема 3. Методы представления знаний

Тема 4. Экспертные системы

Тема 5. Методы интеллектуального моделирования

Общие положения

Программа учебной дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» является вариативной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник программист.

Программа учебной дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1-5	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-5	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-5	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-5	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	1-5	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-5	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-5	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-5	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-5	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	1-5	ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	1-5	ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием	1-5	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	1-5	ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать в среде программирования интеллектуальных систем;
- применять инструментальные средства систем ИИ;
- программировать на языке Prolog.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия различных систем и технологий ИИ;
- парадигмы искусственного интеллекта;
- способы формализации интеллектуальных задач;
- методы управления знаниями.

Изучение учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 16 «Реинжиниринг процессов»
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является:

1. Подготовка выпускников к проектно-технологической деятельности в области создания информационных технологий и информационных систем с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования.
2. Подготовка выпускников к комплексным инженерным исследованиям для решения задач, связанных с моделированием экономических и технологических процессов.
3. Подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

Задачи дисциплины:

- сформировать понятийный аппарат, составляющий основу организационного проектирования, ориентированного на бизнес-процессы;
- изучение принципов инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов;
- освоение работы с современными CASE-средствами, предназначенными для моделирования процессов;
- изучение количественных и качественных методов для управления бизнес-процессами и оценки их эффективности;
- овладение навыками в организации работ по реинжинирингу бизнес-процессов для конкретных предметных областей.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к циклу общепрофильных дисциплин в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1 История создания теории реинжиниринга бизнес-процессов

Тема 2 Основные понятия реинжиниринга бизнес-процессов

Тема 3 Основные положения концепции процессного управления

Тема 4. Технология реинжиниринга бизнес-процессов

Тема 5 Примеры реинжиниринга. Факторы успеха и риска неудач

Тема 6.Функциональное моделирование бизнес-процессов

Тема 7. Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов

Тема 8 Методологии моделирования бизнес-процессов

Тема 9 Принципы проведения реинжиниринга

- Тема 10 Подготовительный этап технологии реинжиниринга
 Тема 11 Этапы обратного и прямого инжиниринга
 Тема 12. Стоимостный анализ функций
 Тема 13 Технологии динамического анализа бизнес-процессов
 Тема14 Построение информационной системы поддержки нового бизнеса
 Тема15 Построение информационной системы оптимизации информационных процессов
 Тема16 Инструментальные средства поддержки проведения реинжиниринга

Общие положения

Программа учебной дисциплины ОП16 «Реинжиниринг процессов» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), квалификация - техник-программист.

Программа профессионального модуля учебной дисциплины ОП16 «Реинжиниринг процессов» может быть использована для изучения дисциплин специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), изучаемых в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-16	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-16	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-16	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-16	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-16	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-16	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-16	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-16	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-16	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.	1-16	ПК 1.1 Иметь понятие о статическом контенте и методах его обработки
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	1-16	ПК 1.2 Иметь понятие о динамическом контенте и методах его обработки
ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	1-16	ПК 1.4 Уметь настроить и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 2.4. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности	1-16	ПК 2.4 Уметь обеспечивать работоспособность программного обеспечения, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 2.6. Разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию	1-16	ПК 2.6 Уметь разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию
ПК 3.5. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности	1-16	ПК 3.5 Уметь проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности

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

- планировать проведение реинжиниринга.
- понимать процессы существующего бизнеса
- анализировать требования клиентов к оценке уровня компании
- понимать особенности и спецификации целей преобразования
- создавать внешние модели существующего бизнеса
- анализировать и описывать потоки событий бизнес-процесса
- создавать объектные модели существующего бизнеса.
- оценивать возможности существующих бизнес-процессов.
- оценивать шаги существующих бизнес-процессов.
- идентифицировать проблемы и вырабатывать новаторские идеи.
- строить внешние модели нового бизнеса
- описывать потоки событий нового бизнес-процесса.
- разрабатывать объектные модели нового бизнеса
- формировать новые организационные структуры
- определять функциональные требования к информационной системе
- описывать потоки событий прецедентов информационной системы. Формирование объектной модели информационной системы.

знать:

- возможности системы имитационного моделирования при проведении реинжиниринга бизнес-процессов;
- основы компьютерного моделирования бизнес-процессов;
- основы индивидуальной и групповой работы при проведении реинжиниринга бизнес-процессов.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.17 МАРКЕТИНГ
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»
Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися знаний в области маркетинговой деятельности на основе изучения основополагающих принципов маркетинга.

Задачи дисциплины:

- изучить основы и сущность маркетинга; теорию и практику воздействия современного маркетингового механизма на конкурентные позиции фирмы на рынке;
- освоить основные направления и условия формирования имиджа организации;
- изучить методы сегментации рынка и маркетинговых исследований;
- ознакомиться с товарно-знаковой политикой и маркетинговым управлением;
- сформировать у обучающихся знания по организации и проведению различных мероприятий направленных на стимулирование продаж производимой предприятиями продукции (или оказываемых услуг).

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Программа учебной дисциплины «Маркетинг» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник-программист.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Введение в маркетинг, его сущность, цели и функции.

Тема 2. Сегментация рынка.

Тема 3. Маркетинговые коммуникации и исследования.

Тема 4. Маркетинговая товарная политика и планирование ассортимента.

Тема 5. Товарно-знаковая политика.

Тема 6. Обеспечение конкурентоспособности товара и стимулирование продаж.

Тема 7. Ценообразование.

Тема 8. Маркетинговое управление.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник - программист.

Программа учебной дисциплины может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины подлежащие проверке

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-8	Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-8	Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-8	Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-8	Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	1-8	Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-8	Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-8	Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-8	Уметь совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-8	Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент	2, 3, 4, 6, 7, 8	Уметь обрабатывать статический информационный контент
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	2, 3, 6, 7, 8	Уметь обрабатывать динамический информационный контент.

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

- оценивать современное состояние рынка товаров и услуг;
- анализировать факторы, влияющие на работу фирмы;
- пользоваться информацией в конкретных условиях;
- оценивать поведение различных групп покупателей;
- рассчитывать исходную цену товара, выбрать метод ценообразования;
- разрабатывать комплекс мероприятий по формированию спроса и стимулированию сбыта;
- разрабатывать рекламу на отдельные виды товара и услуг;

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

- сущность и основные категории маркетинга;
- факторы маркетинговой среды;
- понятие конъюнктуры рынка;
- методы маркетинговых исследований;
- мотивы покупательского поведения;
- этапы жизненного цикла товара;
- виды и методы ценообразования;
- каналы товародвижения;
- содержание и методы формирования спроса и стимулирования сбыта;
- принципы организации маркетинговой службы на предприятии;
- виды рекламы.

Изучение данной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.18 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися знаний и умений технологий разработки программного обеспечения.

Задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- типы каналов утечки информации;
- аппаратные угрозы целостности информации;
- программные угрозы безопасности информации;
- модели безопасности;
- системы и средства парольной защиты;
- аппаратные средства защиты информации;
- программные технологии защиты информации

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к вариативной части общепрофессиональных дисциплин.

Основные дидактические единицы (разделы):

1. Обеспечение информационной безопасности предприятия
2. Криптографическая защита информации
3. Контроль доступа

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник-программист.

Программа учебной дисциплины «Комплексное обеспечение информационной безопасности» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Раздел	Компоненты, составные части ОК
----------------------------	--------	--------------------------------

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1-3	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	1-3	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.	1-3	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.	1-3	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.	1-3	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.	1-3	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.	1-3	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	1-3	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.	1-3	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 4.5 Определять риски проектных операций	1-3	ПК 4.5 Определять риски проектных операций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Распознавать отклонения от нормального режима работы информационных систем и принимать меры по конкретному диагностированию причин отклонений;
- Использовать средства устранения разрушающих программных воздействий;
- Использовать прокси-серверы;
- Использовать стандартные средства защиты информации шифрованием, в особенности, встроенные в современные операционные платформы;
- Применять эффективные средства администрирования, повышающие защищенность системы;
- Выбирать антивирусные программы, соответствующие природе вероятных разрушающих программных воздействий;
- Грамотно взаимодействовать с администратором системы и использовать средства программно-аппаратной защиты.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.19 ВЕБ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися знаний и умений разработки и программирование web-приложений, функционирующих в сети Интернет.

Задачи дисциплины:

- изучить основы web-дизайна и программирования;
- овладеть основами проектирования сайтов и технологий проектирования;
- узнать основы программирования сайтов различными программными средствами.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к вариативной части общепрофессиональных дисциплин.

Основные дидактические единицы (разделы):

1. Язык разметки HTML
2. Каскадные таблицы стилей CSS
3. Язык программирования PHP
4. Язык программирования Javascript.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник - программист.

Программа учебной дисциплины «Веб программирование» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Раздел	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-4	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-4	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-4	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-4	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	1-4	ОК 5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-4	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-4	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-4	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-4	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент	1-4	ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент	1-4	ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент
ПК 2.3 Производить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности	1-4	ПК 2.3 Производить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и web-программирования, и использовать их на практике;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- основы web-дизайна и программирования;
 - основы проектирования сайтов и технологии проектирования;
 - основы программирования сайтов различными программными средствами.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.20.Численные методы

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является обучение студентов математическому мышлению и понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о математических понятиях как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- формирование представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления.

Место дисциплины в структуре ООП.

Данная дисциплина относится к Математическому и общему естественнонаучному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Элементы теории погрешностей.

Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений.

Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений.

Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций

Тема 5. Численное интегрирование

Тема 6. Численное решение дифференциальных уравнений.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по

специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), квалификация – техник-программист.

Программа учебной дисциплины «Численные методы» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.

Код и название компетенций.	Раздел, тема	Компетентность, составные части ОК и ПК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-6	Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-6	Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-6	Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-6	Уметь осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-6	Уметь использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.	1-6	Уметь формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	1-6	Уметь разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 2.4. Проводить отладку и тестирование программного	1-6	Уметь проводить отладку и тестирование программного

обеспечения отраслевой направленности		обеспечения отраслевой направленности
ПК 2.6. Разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию	1-6	Уметь разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
 Формулировать задачи математического характера и применять средства численных методов для их решения.

знать:

- основные принципы математики, теории алгоритмов;
- формулы математические алгоритмов;
- методы математических преобразований;

Изучение данной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.21. ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ
 среднее профессиональное образование
 (программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»
Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися начальных навыков и знаний про созданию и управлению базами данных.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками визуального программирования;
- формирование у обучающихся индивидуальных особенностей при создании программного обеспечения.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к профессиональному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1.1. Основы объектно-ориентированного программирования

Тема 1.2. Интерфейс и технология работы в визуальной среде программирования

Тема 1.3. Обработка табличной информации

Тема 1.4. Проектирование пользовательского интерфейса

Тема 1.5. Работа с файловой структурой
Тема 1.6. Защита приложений от ошибок исполнения
Тема 1.7. Системные события и их обработка
Тема 1.8. Взаимодействие приложений с базами данных
Тема 1.9. Динамическое создание компонентов
Тема 1.10. Проектная деятельность

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник - программист.

Программа учебной дисциплины «Визуальное программирование» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1.1-1.10	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1.1-1.10	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1.1-1.10	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1.1-1.10	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	1.1-1.10	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с	1.1-1.10	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь

коллегами, руководством, потребителями.		работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1.1-1.10	ОК 7.Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1.1-1.10	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1.1-1.10	ОК 9.Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента	1.1-1.10	ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента
ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	1.1-1.10	ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.3 Проводить отладку и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности	1.1-1.10	ПК 2.3 Проводить отладку и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения	1.1-1.10	ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную техническую документацию	1.1-1.10	ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную техническую документацию

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

- использовать принципы объектно-ориентированного программирования при разработке программ;
- настраивать стандартные компоненты среды Delphi;
- разрабатывать простейшие приложения для работы с базой данных;
- реализовывать многооконные приложения;

знать:

- основные понятия и принципы объектно-ориентированной парадигмы программирования;
- компонентная модель среды программирования Delphi;
- основные способы проектирования пользовательского интерфейса;

- основы динамической работы с компонентами в среде Delphi.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение профессиональных, практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.22. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика» (по отраслям)

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.05. «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1001 от 13 августа 2014 года, а также использовался Профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 684н и Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. N 896н.

Область применения рабочей программы.

Программа учебной дисциплины «Компьютерные сети» входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальностям СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профилю основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний о сетевых технологиях и навыков, которые можно применить в начале работы в качестве специалиста по сетям.

По окончании курса обучающиеся будут подготовлены к работе на следующих должностях: установщик домашних сетей начального уровня, сетевой техник, ассистент администратора сети, компьютерный техник, монтажник кабелей, специалист службы технической поддержки и др.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Компьютерные сети» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

Основные дидактические единицы (темы)

Тема 1. Понятие и классификация компьютерных сетей.

Тема 2. Технические средства обеспечения работы компьютерных сетей.

Тема 3. Сетевая адресация.

Тема 4. Предоставление сетевых сервисов.

Тема 5. Создание сетей малого бизнеса.

Тема 6. Настройка сетевых устройств Cisco.

Тема 7. Сетевая безопасность.

Тема 8. Тестирование, поиск и устранение неисправностей в компьютерных сетях

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.05. «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1001 от 13 августа 2014 года, а также использовался Профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 684н и Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. N 896н.

Программа учебной дисциплины «Компьютерные сети» входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальностям СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профилю основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1 – 8	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1 – 8	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1 – 8	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1 – 8	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	1 – 8	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1 – 8	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1 – 8	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1 – 8	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1 – 8	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе	1 – 8	ПК 1.3. Подготовка оборудования к работе
ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	1 – 8	ПК 1.4. Настройка и работа с сетевым оборудованием.
ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.	1 – 8	ПК 1.5. Контроль и обеспечение работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем.

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

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных; обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;
- выполнять установку персонального компьютера, включая операционную систему, интерфейсные платы и периферийные устройства;
- проектировать и устанавливать домашнюю сеть или сеть малого предприятия, а также подключать ее к интернету
- выполнять проверку и устранять неполадки сети и подключения к интернету

- обеспечивать общий доступ нескольких компьютеров к сетевым ресурсам (файлам, принтерам и др.)
- выявлять и устранять угрозы безопасности домашней локальной компьютерной сети
- настраивать и проверять распространенные интернет-приложения
- настраивать базовые IP-сервисы при помощи графического интерфейса ОС
- устанавливать и настраивать устройства с системой Cisco IOS® для подключения к интернету и к серверам, а также выполнять поиск и устранение неполадок;
- обеспечивать подключение к сети WAN с использованием сервисов телекоммуникационных компаний;
- выполнять адекватные процедуры восстановления при авариях и осуществлять резервирование сервера;
- контролировать производительность сети и выявлять сбои

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

- аппаратное обеспечение персонального компьютера
- операционные системы
- двоичное представление данных.
- принципы связи и обмен данными в локальной проводной сети.
- уровни доступа и распределения в сети Ethernet.
- структуру сети интернет и принципы обмена данными между узлами в сети интернет
- схема подключения к интернету через поставщика услуг.
- сетевые устройства в NOC.
- виды, характеристики и маркировка сетевых кабелей и контактов.
- сетевая адресация. IP-адреса и маски подсети. типы ip-адресов и методы их получения. DHCP.
- многоуровневая модель OSI и сетевые протоколы
- беспроводные технологии и локальные сети
- угрозы безопасности в локальной компьютерной сети. методы атак и политика безопасности. межсетевые экраны. вопросы безопасности, актуальные для провайдеров.
- основные сетевые службы. архитектура клиент-сервер. IP-сервисы и принципы их работы. электронная почта. служба доменных имен DNS
- архитектура и возможности системы Cisco IOS.
- основные протоколы маршрутизации
- структура IP-адресация в LBC.
- трансляция адресов NAT и PAT
- базовые настройки маршрутизатора cisco ISR. настройка cisco ISR в SDM, с использованием IOS CLI.

- базовые настройки коммутатора Cisco Catalyst 2960.
- механизмы резервного копирования и аварийного восстановления в сети

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **получить навыки:**

- создания и настройки одноранговой сети, компьютерной сети с помощью маршрутизатора, беспроводной сети
- создания подсетей и настройки обмена данными
- установки и настройки сетевых устройств: сетевых плат, маршрутизаторов, коммутаторов и др.
- использования основных команд для проверки подключения к интернету, отслеживания сетевых пакетов, параметров IP-адресации
- монтажа кабелей «витая пара» и подключение компьютера к сети
- настройки безопасности компьютерной сети
- поиска и устранения проблем в компьютерных сетях, их обслуживания.
- отслеживания пакетов в сети и проектирования сетевых брандмауэров.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.23. КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика» (по отраслям)

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.05. «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1001 от 13 августа 2014 года, а также использовался Профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 684н и Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. N 896н.

Область применения рабочей программы.

Программа учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы» входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальностям СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профилю основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний о сетевых технологиях и навыков, которые можно применить в начале работы в качестве специалиста по сетям.

По окончании курса обучающиеся будут подготовлены к работе на следующих должностях: установщик домашних сетей начального уровня, сетевой техник, ассистент администратора сети, компьютерный техник, монтажник кабелей, специалист службы технической поддержки и др.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

Основные дидактические единицы (темы)

Тема 1. Специфика корпоративных информационных систем.

Тема 2. Средства обеспечения и поддержки корпоративных информационных систем.

Тема 3. Общая классификация и описание архитектур КИС

Тема 4. Противоречия теории и практики при проектировании реляционных моделей.

Тема 5. Технологии и методологии организации корпоративных информационных систем.

Тема 6. Объектный подход. Технология CORBA.

Тема 7. Структура и модули КИС (на примере КИС «Галактика»).

Тема 8. Организация различных ИПС.

Тема 9. Проектирование организационно-функциональной модели КИС.

Тема 10. Разработка модели разделения данных в КИС.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.05. «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1001 от 13 августа 2014 года, а также использовался Профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 684н и Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. N 896н.

Программа учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы» входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальностям СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профилю основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1 – 8	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1 – 8	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1 – 8	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	1 – 8	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	1 – 8	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1 – 8	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1 – 8	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1 – 8	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1 – 8	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.		ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов		ПК 2.2. Разработка программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом.
ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.		ПК 2.3. Отладка и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.		ПК 2.4. Адаптация отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.		ПК 2.5. Разработка проектной и технической документации.
ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.		ПК 3.1. Обеспечение совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.		ПК 3.4. Работа с системами управления

		взаимоотношениями с клиентами.
--	--	--------------------------------

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

- выделять этапы жизненного цикла информационной системы,
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития процессов организации,
- использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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,
- принципы организации корпоративных информационных систем;
- различие областей применения КИС, основанных на различной архитектуре;
- технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы,
- организацию труда при разработке информационной системы,
- оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **получить навыки:**

- выделения элементов жизненного цикла информационной системы;
- использования методов и критериев оценивания предметной области;
- использования методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- определения показателей и критериев оценивания информационной системы, осуществления необходимых измерения;
- определения цели автоматизации производства;
- выделения типовых организационных структур предприятия;
- проведения реинжиниринга бизнес-процессов;
- формирования требований к проектируемой системе,
- разработки структуры информационной системы,
- создания модели жизненного цикла информационной системы,

– проектирования информационной системы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.24 Информационные технологии в бизнесе
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

АННОТАЦИЯ

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в бизнесе» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1001 от 13 августа 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33795 от 25 августа 2014 года), а также использовался профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361).

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в бизнесе» ориентирована на достижение следующих целей: формирование компетенций, направленных на реализацию возможности современных автоматизированных информационных технологий; освоение рациональных направлений информатизации управленческой деятельности; повышение уровня компетентности в использовании возможностей информационных систем и эффективности управления в области бизнеса. Дисциплина может быть использована для изучения специальных дисциплин специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», изучаемых в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена для базовой отрасли «Промышленность».

Дисциплина носит практико-ориентированный характер и призвана решать проблемы использования электронно-вычислительных машин и систем в работе ведущих предприятий региона.

Изучение учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

В лекционной части курса рассматриваются общие принципы функционирования и применения информационных технологий. Изучение всех тем сопровождается иллюстрирующими примерами.

Практические работы носят практико-ориентированный характер и позволяют обучающимся получить необходимые навыки применения информационных технологий в бизнесе.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка по учебной дисциплине составляет 64 часа, в том числе: лекционные занятия – 30 часов, практические занятия – 34 часа. Самостоятельная работа студентов составляет 35 часов.

Итоговая аттестация проходит в форме дифференцированного зачета.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышении квалификации и переподготовке) по информатике и вычислительной технике.

Общие положения

Результатом освоения учебной дисциплины: «Информационные технологии в бизнесе» является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД) «Обработка отраслевой информации» и «Обеспечение проектной деятельности», в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями.

Программа учебной дисциплины может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

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.	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 2.1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»
среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися опыта обработки информационного контента и работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками обработки информационного контента;
- формирование у обучающихся навыков работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к циклу профессиональных модулей в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1.1 Информация и информационные технологии

Тема 1.2 Правила подготовки и оформления информационного контента

Тема 1.3 Текстовые процессоры

Тема 1.4 Табличные процессоры как средство обработки финансово - экономической и статистической информации

Тема 1.5 Обработка графической информации

Тема 1.6 Обработка мультимедийной информации

Тема 1.7 Система управления базами данных MS Access

Тема 1.8 Информационные технологии в сфере бизнеса

Тема 1.9 Установка и настройка 1С: Предприятие

Тема 1.10 Технические средства

Тема 2.1 Технические средства сбора, обработки, хранения, демонстрация статического и динамического контента

Тема 2.2 Общие разделы эксплуатации и технического обслуживания ЭВС

Тема 2.3 Программное обеспечение

Общие положения

Программа профессионального модуля ПМ 01 «Обработка отраслевой информации» относится к циклу профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), квалификация - техник-программист.

Программа профессионального модуля ПМ 01 «Обработка отраслевой информации» может быть использована для изучения дисциплин специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), изучаемых в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-13	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-13	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-13	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-13	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-13	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-13	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-13	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-13	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-13	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.

ПК 1.1. Обработать статический информационный контент.	1-13	ПК 1.1 Иметь понятие о статическом контенте и методах его обработки
ПК 1.2. Обработать динамический информационный контент.	1-13	ПК 1.2 Иметь понятие о динамическом контенте и методах его обработки
ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.	1-13	ПК 1.3 Уметь настроить и запустить оборудования
ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	1-13	ПК 1.4 Уметь настроить и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.	1-13	ПК 1.5 Уметь обеспечивать работоспособность компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

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

- 1) осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;
- 2) устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- 3) работать в графическом редакторе;
- 4) обрабатывать растровые и векторные изображения;
- 5) работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
- 6) осуществлять подготовку оригинал-макетов;
- 7) работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
- 8) работать с программами подготовки презентаций;
- 9) устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
- 10) работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
- 11) конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
- 12) записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
- 13) устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
- 14) осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;

- 15) осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
- 16) работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- 17) выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
- 18) устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
- 19) диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- 20) осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- 21) устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- 22) осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- 23) осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- 24) коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
- 25) осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- 26) осуществлять испытание отраслевого оборудования; **знать:**
 - 1) основы информационных технологий;
 - 2) технологии работы со статическим информационным контентом;
 - 3) стандарты форматов представления статического информационного контента;
 - 4) стандарты форматов представления графических данных;
 - 5) компьютерную терминологию;
 - 6) стандарты для оформления технической документации;
 - 7) последовательность и правила допечатной подготовки;
 - 8) правила подготовки и оформления презентаций;
 - 9) программное обеспечение обработки информационного контента;
 - 10) основы эргономики;
 - 11) математические методы обработки информации;
 - 12) информационные технологии работы с динамическим контентом;
 - 13) стандарты форматов представления динамических данных;
 - 14) терминологию в области динамического информационного контента;
 - 15) программное обеспечение обработки информационного контента;
 - 16) принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
 - 17) правила построения динамического информационного контента;
 - 18) программное обеспечение обработки информационного контента;
 - 19) правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
 - 20) технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
 - 21) принципы работы специализированного оборудования;
 - 22) режимы работы компьютерных и периферийных устройств;

- 23) принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- 24) правила технического обслуживания оборудования;
- 25) регламент технического обслуживания оборудования;
- 26) виды и типы тестовых проверок;
- 27) диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- 28) принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;
- 29) эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
- 30) принципы работы системного программного обеспечения.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПМ.2 «РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ»
Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися знаний и умений и опыта практической работы о разработке, внедрении и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками всего цикла разработки программного обеспечения;
- формирование у обучающихся умений и навыков по отладке, тестированию, разработке документации и измерении и контроле качества программного обеспечения отраслевой направленности.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к циклу профессиональных модулей в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Технология сбора информации

Тема 2. Разработка сценариев и структурно-функциональных схем

Тема 3. Стандарты и нормативная документация проектирования информационных систем.

Тема 4. Техническое задание и техническая документация разработки информационных систем.

Тема 5. Система управления контентом.

Тема 6. Компьютерные технологии представления и управления данными

Тема 7. Языки программирования информационного контента

Тема 8. Технологии адаптации программного обеспечения отраслевой направленности

Тема 9. Оценка качества программного продукта

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05: Программирование в компьютерных системах, квалификация – техник программист.

Программа данной учебной дисциплины может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-9	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-9	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	1-9	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-9	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	1-9	ОК5. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-9	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	1-9	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-9	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	1-9	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	1-9	ПК 1.3 Выполнять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	1-9	ПК 1.4 Уметь разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	1-9	ПК 1.5. Уметь протестировать и отладить программное обеспечение
ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	1-9	ПК 1.9 Уметь адаптировать отраслевое программное обеспечение.
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.		ПК 2.2. Уметь разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	1-9	ПК 2.3. Уметь определить качество программного обеспечения

В результате изучения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
 - разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
 - отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
 - адаптации программного обеспечения отраслевой направленности:
 - разработки и ведения проектной и технической документации;
 - измерения и контроля характеристик программного продукта.
- Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля **должен уметь:**
- проводить анкетирование и интервьюирование;
 - строить структурно-функциональные схемы;
 - анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
 - формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
 - участвовать в разработке технического задания;
 - идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
 - разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
 - разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;

- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- создавать анимации в специализированных программных средах;
- работать с мультимедийными инструментальными средствами;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;
- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
- программировать на встроенных алгоритмических языках;
- составлять техническое задание;
- составлять техническую документацию;
- тестировать техническую документацию;
- выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
- применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
- оформлять отчет проверки качества.

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

- отраслевую специализированную терминологию;
- технологии сбора информации;
- методики анализа бизнес-процессов;
- нотации представления структурно-функциональных схем;
- стандарты оформления результатов анализа;
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;
- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;

- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения;
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
- архитектуру и принципы работы систем управления контентом;
- основы документооборота;
- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;
- основы метрологии и стандартизации.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПМ.03 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ»

среднее профессиональное образование
(программа подготовки специалистов среднего звена)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Аннотация

Программа учебной дисциплины Профессионального модуля ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05. «Прикладная информатика» (по отраслям), квалификация – техник программист.

Программа учебной дисциплины ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» может быть использована для изучения специальных дисциплин специальности 09.02.05. в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по дуальной форме обучения для базовой отрасли «Промышленность».

Программа учебной дисциплины Профессионального модуля ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» предназначена для приобретения обучаемыми необходимых знаний, основу которых составляют особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности; причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения; инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения; методы устранения проблем совместимости программного обеспечения.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), квалификация – техник программист.

Программа учебной дисциплины Профессионального модуля ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ОК 8. Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексия; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 3.1. Понимать возможности совместимости ПО
ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 3.2. Участвовать в презентации и продвижении разрабатываемого программного обеспечения
ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения	ПК 3.3. Обслуживать и тестировать программное обеспечение

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами	ПК 3.4. Уметь работать с системами управления взаимодействия с клиентами
---	--

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПМ.04 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Аннотация

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения профессионального модуля ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности» является получение обучающимися знаний и умений о проектной деятельности в структуре управления предприятием, овладение компетенциями управления проектами, приобретение базовых навыков управления проектами разных типов, овладения механизмами управления структурой проекта, управлением человеческими ресурсами, сроками проекта, его стоимостью и качеством, основными процессами управления проектом.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к циклу профессиональных модулей в структуре ООП среднего профессионального образования.

Общие положения

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», квалификация – техник программист.

Программа профессионального модуля может быть использована для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Обеспечение проектной деятельности», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Обеспечивать содержание проектных операций
ПК 4.2.	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3.	Определять качество проектных операций
ПК 4.4.	Определять ресурсы проектных операций
ПК 4.5.	Определять риски проектных операций
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

Программа профессионального модуля «Обеспечение проектной деятельности» ориентирована на:

приобретение практического опыта:

- ОП1. Обеспечения содержания проектных операций;
- ОП2. Определения сроков и стоимости проектных операций;
- ОП3. Определения качества проектных операций;
- ОП4. Определения ресурсов проектных операций;
- ОП5. Определение рисков проектных операций;

приобретение умений:

Выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности; описывать свою деятельность в рамках проекта; сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;

Определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта; работать в виртуальных проектных средах;

Определять состав операций в рамках своей зоны ответственности; использовать шаблоны операций; определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;

Определять длительность операций на основании статистических данных; осуществлять подготовку отчета об исполнении операции; определять изменения стоимости операций; определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;

Документировать результаты оценки качества; выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций; определять

ресурсные потребности проектных операций; определять комплектность поставок ресурсов;

Определять и анализировать риски проектных операций; использовать методы сбора информации о рисках проектных операций; составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций; применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;

знать:

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

Классификацию проектов; этапы проекта; внешние факторы своей деятельности; список контрольных событий проекта;

Текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности; расписание проекта; стандарты качества проектных операций;

Критерии приемки проектных операций; стандарты документирования оценки качества; список процедур контроля качества; перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций; схемы поощрения и взыскания;

Дерево проектных операций; спецификации, технические требования к ресурсам; объемно-календарные сроки поставки ресурсов;

Методы определения ресурсных потребностей проекта; классификацию проектных рисков; методы отображения рисков с помощью диаграмм; методы сбора информации о рисках проекта; методы снижения рисков.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка по учебной дисциплине составляет 417 часов, в том числе: лекционные занятия – 110 часов, практические занятия – 168 часов. Самостоятельная работа студентов составляет 139 часов. Итоговая аттестация в 7 и 8 семестрах в форме тестирования.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Учебная практика

(Обработка отраслевой информации)

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является получение обучающимися навыков обработки информационных ресурсов отраслевой направленности.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками обработки текстовой и числовой информации;
- формирование у обучающихся умений применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к профессиональному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тематика «Учебная практика («Обработка отраслевой информации»)

3 семестр

Тема 1.1. Установка и подключение основных устройств ПК.

Тема 1.2. Установка периферийных устройств. Правила подключения.

Работать с клавиатурой и мышью.

Тема 1.3. Разборка/сборка системного блока.

Тема 1.4. Подключение и правила эксплуатации блок питания и материнской платы.

Тема 1.5 Подключение и правила эксплуатации процессора, видеокарты, оперативной памяти.

Тема 1.6 Подключение и правила эксплуатации системы охлаждения и карт расширения.

Тема 1.7. Снятие, установка и подключение оптических приводов и жесткого диска.

Тема 1.8. Техническое обслуживание системного блока, клавиатуры, мыши

Тема 1.9. Поиск и устранение простых неисправностей в работе оборудования

Тема 1.10. Причины неисправности системы электропитания и охлаждения ПК.

Тема 1.11. Техническое обслуживание оргтехники.

Тема 1.12. Техническое обслуживание принтеров

Тема 1.13. Заправка и восстановление картриджей.

Тема 1.14. Организация различных топологий локальной сети.

Тема 1.15. Подготовка и прокладка локальной сети.

Тема 1.16. Обжим конекторов. Установка розеток.

Тема 1.17 Настройка сетевых подключений.
Тема 1.18 Настройка сетевых подключений
Дифференцированный зачет

4 семестр

Автоматизация обработки отраслевой информации с применением пакета прикладных программ

Тема 1.1. Информация и информационные технологии
Тема 1.2. Правила подготовки и оформления информационного контента
Тема 1.3. Текстовые процессоры
Тема 1.4 Табличные процессоры как средство обработки финансово -
экономической и статистической информации
Тема 1.5 Обработка графической информации
Тема 1.6 Система управления базами данных MS Access

Технические и программные средства обработки отраслевой информации

Раздел 2. Технические средства сбора, обработки, хранения, демонстрация
статического и динамического контента
Тема 2.1 Технические средства сбора, обработки, хранения, демонстрация
статического и динамического контента
Тема 2.2 Техническое обслуживание системного блока, клавиатуры, мыши
Тема 2.3 Общие разделы эксплуатации и технического обслуживания ЭВС
Тема 2.4 Программное обеспечение

Программирование

Тема 1. Технологии разработки алгоритмов.
Тема 2. Типовые алгоритмические конструкции и способы их описания.
Тема 3. Понятие о структуризации программ. Модули.
Тема 4. Элементы языка C++.
Тема 5. Структура программы и модулей.
Тема 6. Концепция данных. Классификация типов данных.
Тема 7. Стандартные операции, процедуры и функции. Операторы.
Тема 8. Реализация типовых алгоритмических конструкций.
Тема 9. Сортировка пузырьком

Тема 10. Быстрая сортировка

Тема 11. Сортировка вставками

Тема 12. Основные визуальные компоненты прикладных программ.

Тема 13. Организация подпрограмм.

Тема 14. Основы объектно-ориентированного программирования.

Тема 15. ООП. Конструкторы и деструкторы.

Тема 16. Создание модулей пользователя

Тема 17. Обработка исключительных ситуаций

Тема 18. Файловый ввод-вывод в C++

Тема 19. Сетевое взаимодействие на основе сокетов

Тема 20. Общие правила конструирования интерфейсов

Тема 21. Составление программ и их отладка в среде Borland C++

Дифф. зачет

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

- 1) осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;
- 2) устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- 3) работать в графическом редакторе;
- 4) обрабатывать растровые и векторные изображения;
- 5) работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
- 6) осуществлять подготовку оригинал-макетов;
- 7) работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
- 8) работать с программами подготовки презентаций;
- 9) устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
- 10) работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
- 11) конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
- 12) записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
- 13) устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
- 14) осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;

- 15) осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
- 16) работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- 17) выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
- 18) устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
- 19) диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- 20) осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- 21) устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- 22) осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- 23) осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- 24) коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
- 25) осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- 26) осуществлять испытание отраслевого оборудования; **знать:**
 - 1) основы информационных технологий;
 - 2) технологии работы со статическим информационным контентом;
 - 3) стандарты форматов представления статического информационного контента;
 - 4) стандарты форматов представления графических данных;
 - 5) компьютерную терминологию;
 - 6) стандарты для оформления технической документации;
 - 7) последовательность и правила допечатной подготовки;
 - 8) правила подготовки и оформления презентаций;
 - 9) программное обеспечение обработки информационного контента;
 - 10) основы эргономики;
 - 11) математические методы обработки информации;
 - 12) информационные технологии работы с динамическим контентом;
 - 13) стандарты форматов представления динамических данных;
 - 14) терминологию в области динамического информационного контента;
 - 15) программное обеспечение обработки информационного контента;
 - 16) принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
 - 17) правила построения динамического информационного контента;
 - 18) программное обеспечение обработки информационного контента;
 - 19) правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
 - 20) технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
 - 21) принципы работы специализированного оборудования;
 - 22) режимы работы компьютерных и периферийных устройств;

- 23) принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- 24) правила технического обслуживания оборудования;
- 25) регламент технического обслуживания оборудования;
- 26) виды и типы тестовых проверок;
- 27) диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- 28) принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;
- 29) эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
- 30) принципы работы системного программного обеспечения.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

Общие положения

Программа учебной дисциплины «Учебная практика («Обработка отраслевой информации») относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), квалификация – техник программист.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке:

Код и название компетенций	Тема	Компоненты, составные части ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. проявлять к ней устойчивый интерес.	1-13	ОК 1. Осознавать сущность своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	1-13	ОК 2. Уметь организовывать собственную деятельность
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1-13	ОК 3. Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1-13	ОК 4. Уметь работать с литературой, осуществлять поиск информации согласно предложенной теме

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	1-13	ОК5. Уметь извлекать и анализировать информацию из Интернет источников, применять и закреплять полученные знания на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1-13	ОК 6. Владеть различными социальными ролями; уметь работать в команде при составлении диалогов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	1-13	ОК 7. Брать ответственность за эффективный результат выполнения задания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	1-13	ОК 8 Совершенствовать и регулировать личностную и предметную рефлексию; владеть культурой родного языка.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	1-13	ОК 9. Создавать и разрешать проблемные ситуации; уметь адаптироваться к новым условиям.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.	1-13	ПК 1.1 Иметь понятие о статическом контенте и методах его обработки
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.	1-13	ПК 1.2 Иметь понятие о динамическом контенте и методах его обработки
ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.	1-13	ПК 1.3 Уметь настроить и запустить оборудования
ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	1-13	ПК 1.4 Уметь настроить и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.	1-13	ПК 1.5 Уметь обеспечивать работоспособность компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

