**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ**

**учебных дисциплин и профессиональных модулей**

**программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности среднего профессионального образования**

**09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

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

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы и может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина ОГСЭ.01. Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

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

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

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

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

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося- 64 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка - 48 часов,

самостоятельная работа - 16 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 64 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| в том числе: практические занятия | 6 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| Итоговая аттестация в форме зачета | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02. История является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02. История может быть использованав профессиональном образовании и дополнительном профессиональном обучении.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре (ППССЗ):** дисциплина ОГСЭ.02. История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

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

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

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

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

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

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

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

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

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В результате освоения программы дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 64 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка - 48 часов,

самостоятельная работа - 24 часа

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем**  **часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 64 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 48 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 18 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 16 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.03 АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Английский язык предназначена для подготовки студентов второго курса специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ): дисциплина Английский язык входит в *общий гуманитарный и социально-экономический цикл, общеобразовательная дисциплина.***

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

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

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

**Знать:**

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, из них - 68 часов – практических;

самостоятельной работы обучающегося - 8 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *80* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *72* |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *68* |
| контрольные работы | *4* |
| курсовая работа (проект) – *не предусмотрено* | *0* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *8* |
| в том числе: |  |
| -реферат, проект, домашняя работа и т.п. | *8* |
| Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачёта** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.04 физическая культура**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура предназначена для подготовки студентов второго курса специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ): дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в *общий гуманитарный и социально-экономический цикл.***

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

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

* **уметь**:
* использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
* **знать**:
* о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
* основы здорового образа жизни.

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

Максимальное количество часов по дисциплине по учебному плану - 68час.

Из них:

Лекции 2 час.

Практические занятия 32 час.

Самостоятельная работа 34 час.

**Форма промежуточной аттестации: зачёт**

**Математический и общий**

**естественнонаучный учебный цикл**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы высшей математики» предназначена для подготовки студентов второго курса специальности «Информационные системы (по отраслям)». Она составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. №525.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном образовании и профессиональной подготовке.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

Дисциплина Элементы высшей математики входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

* выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
* находить пределы элементарных функций;
* решать задачи, используя методы аналитической геометрии на плоскости;
* применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
* решать дифференциальные уравнения;
* пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

**знать:**

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

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 189 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 126 часов,

из них 60 часов – практические работы;

самостоятельная работа обучающегося 63 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **189** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***126*** |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | *-* |
| практические занятия | *60* |
| контрольные работы | *7* |
| курсовая работа (проект) – *не предусмотрено* | *-* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***63*** |
| в том числе: |  |
| *-* внеаудиторное самостоятельное конспектирование выделенных дидактических единиц;  **-** подготовка выступлений по самостоятельно изученным дидактическим единицам;  **-** решение задач;  **-** построение таблиц, схем и графиков. | *6*  *7*  *45*  *5* |
| *Итоговая аттестация в форме* ***экзамена*** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**Ен.02 элементы математической логики**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы математической логики» предназначена для формирования и развития у студентов общекультурных и специальных компетенций, формирования систематизированных знаний, умений и навыков в области математической логики в АНЧ ПОО «Краснодарский кооперативный техникум крайпотребсоюза» (далее - Техникум). Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** математический и общий естественнонаучный цикл, естественнонаучная дисциплина

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

Уметь:

* использовать логические методы исследования для построения и реализации плана решения задачи,
* применять на практике методы логической обработки информации при формализации условия,
* использовать основные положения математической логики при решении задач,
* использовать законы логики для проверки правильности суждений, решений логических задач,
* использовать на практике логические законы

Знать:

* методы формализации для исследования условия поставленной задачи,
* принципы аксиоматического построения формализованного исчисления высказываний,
* понятие вывода, свойства выводимости из гипотез,
* теорему о дедукции,
* свойства формализованного исчисления высказываний,
* применения алгебры высказываний, теории булевых функций, формализованного исчисления.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы**

**учебной дисциплины:**

* максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часа, включая:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;
* самостоятельной работы обучающегося – 36 часа;
* практические работы -14 час.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **108** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **72** |
| в том числе: |  |
| * практические занятия | 14 |
| * контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **36** |
| в том числе: |  |
| * Подготовка сообщений * Написание рефератов * Составление схем | 36 |
| **Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**Ен.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки приказ от 14 мая 2014 г. № 525.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естествен-нонаучный учебный цикл**

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен ***иметь представление*:**

- о роли и месте знаний по дисциплине при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности;

- о значении и области применения теории вероятностей и математической статистики;

***знать****:*

- основы комбинаторики и теории вероятностей;

- основы теории случайных величин;

- сущность выборочного метода, методику статистического оценивания параметров распределения по выборочным данным;

- методику моделирования случайных величин, сущность метода статистических испытаний;

***уметь:***

- рассчитывать вероятность событий;

- записывать распределения и находить характеристики случайных величин;

- находить характеристики выборки, рассчитывать по выборочным данным статистические оценки параметров распределения;

- моделировать случайные величины, сложные испытания и их результаты;

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 135 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| --- | --- |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***135*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***90*** |
| в том числе: |  |
| лекции | *40* |
| практические занятия | *50* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***45*** |
| ***Итоговая аттестация*** *экзамен* | |

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.01 ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ, УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИ-РОВАНИЕ ВС**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы архитектуры, устройство и функционирование ВС предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: *профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.***

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

* выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
* обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств ВТ.

формулировать основные выводы;

* о роли и месте знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности;
* об основных проблемах и перспективах развития ЭВМ и вычислительных систем

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* виды информации и способы ее представления в ЭВМ;
* классификацию и типовые узлы вычислительной техники (ВТ);
* архитектуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
* назначение и принципы действия отдельных архитектурных конфигураций

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 114 час,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 90 часов,

из них 50 часов – практических;

самостоятельная работа обучающегося - 24 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| --- | --- |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 130 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 90 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 46 |
| тестирование | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 40 |
| в том числе: |  |
| - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);  - оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите;  - подготовка реферата (компьютерной презентации) по теме «История развития архитектуры ВУ»  - анализ своей практической работы в компьютерных классах, составление отчетов | 15  15  6  4 |
| *Итоговая аттестация в форме* ***экзамена*** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.02. Операционные системы**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Операционные системы предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: *профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.***

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

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

**уметь**:

* с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;
* осуществлять поддержку функционирования информационных систем;

**знать**:

* построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
* принципы работы основных логических блоков систем;
* классификацию вычислительных платформ и архитектур;
* параллелизм и конвейеризацию вычислений;
* основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 03. Компьютерные сети**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Компьютерные сети предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: *профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.***

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

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

* работать в компьютерных сетях;
* рассчитать и спроектировать локальную компьютерную сеть;
* выполнить монтаж кабельных линий локальной компьютерной сети;
* изготавливать патч-корды.

**знать:**

* принципы построения компьютерных сетей;
* основные типы сетевых архитектур, топологий и аппаратных компонентов компьютерных сетей;
* базовые технологии локальных сетей;
* принципы организации и функционирования глобальных сетей;
* приемы работы в компьютерных сетях;

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 162 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 108 часов,

из них 26 часов

– практических;

самостоятельная работа обучающегося - 54 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| --- | --- |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 162 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 108 |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | 10 |
| практические занятия | 10 |
| тестирование | 6 |
| курсовая работа (проект) – *не предусмотрено* | 0 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 54 |
| в том числе: |  |
| *-* внеаудиторное самостоятельное конспектирование выделенных дидактических единиц; подготовка выступлений по самостоятельно изученным дидактическим единицам; | 54 |
| *Итоговая аттестация в форме* ***экзамена*** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.04 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: *профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.***

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

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

**уметь**:

* предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;
* применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
* применять документацию систем качества;
* применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

**знать**:

* национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;
* основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
* положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
* сертификацию, системы и схемы сертификации;
* основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП. 05 Устройство и функционирование**

**информационной системы**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Устройство и функционирование информационных систем для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы*: профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина***

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

**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.

**знать:**

* цели автоматизации производства,
* типы организационных структур,
* реинжиниринг бизнес-процессов,
* требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы,
* модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы,
* технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы,
* организацию труда при разработке информационной системы,
* оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося –108 часа,

включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72часа;

самостоятельной работы обучающегося – 36 часа;

практическая работа -36 час.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **108** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **72** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 36 |
| контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **36** |
| в том числе: |  |
| Подготовка сообщений  Написание рефератов  Составление схем | 36 |
| **Итоговая аттестация в форме экзамена** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) среднего профессионального образования.

В данной рабочей программе учитывается, что учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовый уровень знаний для освоения специальных дисциплин.

Рабочая программа составлена в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

Преподавание дисциплины имеет практическую направленность и проводится в тесной взаимосвязи с дисциплинами «Математика», «Основы проектирования баз данных», с учетом этого в данной рабочей программе в разделе «Технология быстрой разработки приложений» выполнение практических работ опирается на теоретические знания, полученные по дисциплине «Основы проектирования баз данных»., в разделе №3 «Системы управления базами данных»

В результате изучения дисциплины студент должен

а) иметь представление

* о роли и месте знаний по дисциплине при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности;
* о направлениях развития программного обеспечения вычислительной техники;
* о теоретических основах алгоритмизации и программирования.

б) знать

* принципы построения алгоритмов;
* типы данных и базовые конструкции изучаемых языков программирования;
* основные приемы программирования;
* интегрированные среды изучаемых языков программирования;
* парадигму объектно-ориентированного программирования;
* основы RAD-технологии разработки приложений

в) уметь

* составлять блок-схемы алгоритмов;
* составлять программы на алгоритмическом языке высокого уровня;
* работать в среде быстрой разработки приложений баз данных;

При изучении дисциплины необходимо обращать внимание студентов на ее прикладной характер, на то, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности. Изучение материала необходимо вести в форме, доступной пониманию студентов, соблюдать преемственность в обучении, единство терминологии и обозначений в соответствии с действующими государственными стандартами. При проведении занятий рекомендуется:

* использовать учебные пособия, технические и наглядные средства обучения ;
* проводить несложные дедуктивные и индуктивные рассуждения;
* обосновывать шаги решения задач;
* формулировать определения математических понятий, используемых в алгоритмизации;
* письменно оформлять решения задач;
* самостоятельно изучать учебный материал.

В рабочей программе приведена тематика практических занятий. Наряду с практическими занятиями планируется самостоятельная работа студентов и указывается ее тематика.

В содержании учебной дисциплины по каждой теме приведены требования к формируемым знаниям и умениям.

Для проверки знаний студентов в рабочей программе указано, по окончании изучения каких разделов следует проводить рубежный контроль. Итоговая аттестация студентов проводится в форме экзамена в конце 2 семестра .

**Распределение учебного времени**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 228 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 165 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 114 |
| контрольные работы | 0 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 54 |
| в том числе: |  |
| индивидуальное проектное задание | - |
| тематика внеаудиторной самостоятельной работы | 63 |
| **Итоговая аттестация**: **экзамен** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.07 Основы проектирования баз данных**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» предназначена для формирования и развития у студентов специальных компетенций, формирования систематизированных знаний, умений и навыков в области технологии проектирования баз данных в АНЧ ПОО «Краснодарский кооперативный техникум крайпотребсоюза» (далее - Техникум). Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

Уметь:

* использовать основные операции реляционной алгебры над таблицами реляционной базы данных (БД),
* использовать язык запросов SQL для создания реляционных БД,
* использовать язык запросов SQL для выборки и модификации данных в реляционных БД,
* проектировать структуру реляционных БД с использованием стандарта IDEF1X,
* использовать CASE-средства для проектирования структуры реляционных БД,
* конструировать приложения БД с использованием СУБД MS Access.

Знать:

* концепцию БД,
* характеристику и терминологию реляционной БД,
* суть процесса нормализации таблиц реляционной БД,
* основы реляционной алгебры,
* синтаксис основных операторов языка SQL ,
* методологию проектирования реляционных БД,
* общую характеристику и классификацию систем управления базами данных,
* основные принципы конструирования и тестирования приложений БД.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы**

**учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа,

включая:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа;
* самостоятельной работы обучающегося – 54 часа;
* практические работы -48 час.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **162** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **108** |
| в том числе: |  |
| * практические занятия | 48 |
| * контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **54** |
| в том числе: |  |
| * подготовка сообщений * написание рефератов * конструирование приложений БД | 54 |
| **Итоговая аттестация в форме экзамена** | |

**ОП.08. Технические средства информатизации**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Технические средства информатизации предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям),утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: *профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.***

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* устанавливать в ПК комплектующие и правильно подключать их;
* подключать периферийное оборудование и манипуляторные устройства ввода информации в ПК;
* устранять простейшие неисправности, возникающие в работе ПК и периферийного оборудования;
* конфигурировать и комплектовать компьютерную систему необходимым оборудованием.

**знать:**

* общее устройство ПК;
* назначение и принцип работы каждого компонента ПК;
* назначение и принцип работы основного периферийного оборудования ПК;
* взаимодействие различных аппаратных средств между собой;
* возможности модернизации ПК;

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 162 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 108 часов,

из них 29 часов – практических;

самостоятельная работа обучающегося - 54 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 162 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 108 |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | 18 |
| практические занятия | 0 |
| тестирование | 11 |
| курсовая работа (проект) – *не предусмотрено* | 0 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 54 |
| в том числе: |  |
| *-* внеаудиторное самостоятельное конспектирование выделенных дидактических единиц; подготовка выступлений по самостоятельно изученным дидактическим единицам; | 54 |
| Итоговая аттестация в форме **экзамена** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) ,утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* использовать необходимые нормативно-правовые документы;
* защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
* анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения
* В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
* основные положения Конституции Российской Федерации;
* права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
* понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
* законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
* организационно-правовые формы юридических лиц;
* правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
* права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
* порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
* правила оплаты труда;
* роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
* право социальной защиты граждан;
* понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
* виды административных правонарушений и административной ответственности;
* нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

*В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:*

Общие компетенции

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

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно – социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.

ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Уважительно бережно относится к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 81 час, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося -54 часа;

самостоятельная работа обучающегося - 27 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| **Вид учебной работы** | **Объем**  **часов** |
| --- | --- |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 81 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **54** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | **30** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **27** |
| в том числе: |  |
| изучение нормативных документов | **16** |
| анализ содержания нормативных актов | **2** |
| решение задач (домашняя работа) | **6** |
| Работа с учебной литературой |  |
| Итоговая аттестация в форме ***дифференцированного зачёта*** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности предназначена для подготовки студентов всех специальностей. Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональной подготовке и дополнительном образовании.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: *профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.***

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

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

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

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

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

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 102 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 68 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 34 часа.

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

| **Вид учебной работы** | **Объем**  **часов** |
| --- | --- |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **102** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **68** |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | **-** |
| практические занятия | **48** |
| контрольные работы | **-** |
| курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **34** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрено)* | **-** |
| **Итоговая аттестация** в форме ***дифференцированного зачета*** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

***Оп.11 Модернизация ПК и оборудования***

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Модернизация ПК предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы, 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 03 июля 2014 г. № 32962.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: *профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.***

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;
* заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
* обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;
* вести отчетную и техническую документацию;

**знать:**

* классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
* устройство персональных компьютеров и серверов, основные блоки, функции и технические характеристики;
* виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
* принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
* методики модернизации аппаратного обеспечения; нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 66 часов,

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 54 часа,

из них 30 часов – практических;

- самостоятельная работа обучающегося - 12 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| --- | --- |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 81 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 54 |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | 30 |
| практические занятия | - |
| курсовая работа (проект) – *не предусмотрено* | - |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 27 |
| в том числе: |  |
| *-* внеаудиторное самостоятельное конспектирование выделенных дидактических единиц; подготовка выступлений по самостоятельно изученным дидактическим единицам; | 27 |
| *Итоговая аттестация в форме* ***экзамена*** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

***Оп.12***  ***Основы интернет-технологий***

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), укрупненная группа 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

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

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

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

* грамотно формулировать цели и задачи сайта;
* планировать основные этапы создания сайта и правильно организовывать работу;
* кодировать несложные странички с использованием HTML;
* осуществлять предварительную подготовку текстовых и графических материалов для использования на сайте;
* иметь представление о дизайне сайтов и общих вопросах навигации по сайту;
* осуществлять окончательную верстку и тестирование сайта;
* выкладывать сайт в Интернет и контролировать как происходит его дальнейшая раскрутка.

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

* основные этапы создания полноценного сайта;
* базовые технологии, используемые при написании web-страничек;
* язык разметки гипертекстовой информации HTML;
* программы для создания сайтов;
* жизненный цикл сайта и вопросы дальнейшей поддержки и продвижения сайта в Интернете.
* **1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины:**
* максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **108** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **72** |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 36 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **36** |
| в том числе: |  |
| подготовка рефератов и докладов | 6 |
| разработка сайта | 30 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

***Оп.13 БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ***

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины ОП.13 Бухгалтерский учет является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: *профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.***

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

В результате освоения учебной дисциплины Бухгалтерский учет обучающийся должен

**уметь:**

- использовать данные бухгалтерского учета для контроля и планирования результатов коммерческой деятельности;

- выполнять работы по инвентаризации имущества и обязательств организации.

**знать:**

* нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;
* методологические основы бухгалтерского учета, его счета и двойную запись;
* объекты бухгалтерского учета;
* план счетов;
* бухгалтерскую отчетность

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 81часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 54 часов,

из них 28 часов – практических;

самостоятельная работа обучающегося - 27 часов.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 81 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 54 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 28 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 27 |
| Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

***Оп.14 Информационные системы в экономике***

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.16 Информационные системы в экономике для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы*: профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина***

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

**уметь:**

* собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;
* взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;
* производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения;
* участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
* разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы;
* участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
* производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ;
* консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы;
* выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией;
* обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции

**знать:**

* основные методы и средства обработки, хранения, накопления и передачи информации;
* назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;
* основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных,организацию межсетевого взаимодействия;
* назначение и принципы использования системного и прикладного программногообеспечения;
* технологию поиска информации в сети Интернет;
* принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
* правовые аспекты использования информационных технологий и программногообеспечения;
* основные понятия автоматизированной обработки информации;
* назначение, принципы организации и эксплуатации профессиональных информационныхсистем на базе 1С;
* назначение и принципы использования специализированных систем делопроизводства«1С:Документооборот 8.2»;
* основные угрозы и методы обеспечения информационной

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося –162час.,

включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 час.

в том числе:

Лекции - 12 час.

Практические занятия - 96 час.

Самостоятельная работа – 54час.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **162** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **108** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | **96** |
| контрольные работы |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **54** |
| в том числе: |  |
| Подготовка сообщений  Написание рефератов | 54 |
| **Форма промежуточной аттестации: экзамен** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

***Оп.15 Компьютерная графика***

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика» предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525.

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

Дисциплина «Компьютерная графика» входит в вариативную часть учебного плана математического и естественнонаучного цикла.

Для её успешного усвоения необходимы знания базовых понятий линейной алгебры и аналитической геометрии, роли компьютерной графики в науке и технике, умения применять вычислительную технику для решения практических задач, владения навыками работы на персональном компьютере и создания профессиональных программных продуктов.

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

* Цели и содержание профессионально-ориентированного курса компьютерной графики направлены на профессиональное овладение средствами компьютерной графики, знание законов восприятия (воздействия) визуальных сообщений, созданных средствами или с помощью компьютерной графики и умение создавать компьютерную графику в соответствии с этими зако­нами; владение навыком творческой разработки визуальных об­разов, с учетом специфики специализации студентов; освоение современной визуальной культуры, включающее выработку уме­ния оценивать качество визуальной информации, получаемой посредством технологий и повышение избирательности при "по­треблении" визуальной информации, созданной с помощью ком­пьютерной графики.
* Для достижения поставленных целей дисциплиной преду­сматривается изучение основных положений компьютерной гра­фики и способов построения и обработки изображений.
* В процессе изучения дисциплины студенты приобретают теоретические знания и практические навыки в области создания графических документов на компьютере.
* Занятия по дисциплине ориентированы на изучение наи­более распространенных графических пакетов Corel DRAW и Adobe Photoshop, методов выполнения практических заданий по компьютерному макетированию различных графических доку­ментов в различных программных средах.
* Особенностью обучения работе на компьютере является тесная связь теории с практикой. Практические занятия и самостоятельная работа студентов способствуют закреплению полученных теоретических знаний, формируют творческий подход к выполнению заданий, которые даются преподавателем, исходя из степени усвоения студентами теоретического материала.

Для достижения поставленных целей дисциплиной предусматривается изучение основных положений компьютерной графики и способов построения и обработки изображений.

В процессе изучения дисциплины студенты приобретают теоретические знания и практические навыки в области создания графических документов на компьютере.

Занятия по дисциплине ориентированы на изучение наиболее распространенных графических пакетов Corel DRAW и Adobe Photoshop, а так же системы оптического распознавания текста ABBYY FineReader.

В данной программе выделены десять содержательных линий учебной дисциплины «Компьютерная графика»:

- Введение в компьютерную графику.

- Технические средства поддержки компьютерной графики.

- Системы координат, типы преобразований компьютерной графики.

- Форматы хранения графической информации.

- Растровая и векторная графика 2D и 3Dмоделирования.

- Растровые и векторные редакторы.

- Цветовые модели.

- Обработка цифровых изображений: сканирование. Программа Fine Reader.

- Подготовка изображений для публикации.

- Современные графические системы

В результате изучения данной дисциплины **студент должен**:

***иметь представление*:**

* о методах геометрического моделирования;
* моделях графических данных и технических средствах компьютерной графики;

***знать****:*

* методы визуального представления информации;
* форматы хранения графической информации;
* математические основы компьютерной графики и геометрического моделирования;
* особенности восприятия растровых изображений;
* системы кодирования цвета;
* алгоритмы растрирования и геометрические преобразования;
* средства ввода графической информации в компьютер;

***уметь***:

* выбирать графическую программу для построения изображений;
* создавать фотореалистические изображения;
* применять на практике алгоритмы компьютерной графики;
* создавать и обрабатывать растровые и векторные графические изображения;
* выполнять преобразования (импорта-экспорта) графических файлов из одного формата в другой.

Для улучшения усвоения учебного материала необходимо применять традиционные и современные технические средства обучения, в том числе аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные. Итоговая форма контроля проводится в виде дифференцированного зачета в конце семестра.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 54 часов,

самостоятельная работа обучающегося - 27 часов.

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 36 часов;

в том числе лекций - 8 часов;

в том числе практических занятий - 28 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины «Компьютерная графика» и виды учебной работы**

| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| --- | --- |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **54** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **36** |
| в том числе: |  |
| лекции | 8 |
| практические занятия | 28 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **27** |
| **Итоговая аттестация** в форме дифференцированного зачета | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

***Оп.16 Документационное обеспечение управления***

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 14. Документационное обеспечение управления предназначена для подготовки студентов специальностей 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525. Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т. ч. с использованием информационных технологий;

-осваивать технологии автоматизированной обработки документации;

-использовать унифицированные формы документов;

- осуществлять хранение и поиск документов;

- использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте

**знать:**

- понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;

- основные понятия документационного обеспечения управления;

- системы документационного обеспечения управления;

- классификацию документов;

- требования к составлению и оформлению документов;

- организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 81час,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 54 часа,

из них 20 часов – практических;

самостоятельная работа обучающегося - 27 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 81 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 54 |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | 0 |
| практические занятия | 20 |
| контрольные работы | 0 |
| курсовая работа (проект) | 0 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 27 |
| Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета** | |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

***Оп.17 Основы исследовательской деятельности***

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Основы исследовательской деятельности предназначена для подготовки студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Она составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014г. № 525.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ): дисциплина Основы исследовательской деятельности входит в *профессиональный цикл; общепрофессиональная дисциплина.***

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

-выбирать тему исследования;

- определять объект исследования;

- формулировать цели и задачи исследования;

- составлять план выполнения исследования;

- осуществлять сбор, изучение и обработку информации;

-анализировать и обрабатывать результаты исследования;

- формулировать выводы и делать обобщение;

- вести библиографический поиск, накопление и обработку научной информации;

- оформлять результаты исследовательской деятельности в различных формах;

- работать с компьютерными программами при обработке и оформлению результатов исследования;

- работать с сервисными программами.

- работать с прикладным программным обеспечением (ППО):

- создавать и редактировать текстов;

- создавать и производить табличные расчеты;

- работать с графическим редактором;

- работать с мультимедийными программами.

**знать:**

- сущность и принципы исследовательской деятельности;

- методику выполнения исследовательских работ;

- основные источники научной информации;

- способы поиска и накопления необходимой научной информации её обработки и оформления результатов;

- требования к стилю и языку научных работ;

- структуру и технику оформления научного документа;

- правила технической эксплуатации ЭВМ,

- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,

-функциональные узлы, их назначение,

- виды и причины отказов в работе ЭВМ,

- нормы и правила труда и пожарной безопасности.

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 36 час,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 18часа,

из них - самостоятельная работа обучающегося - 18 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 36 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 18 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 18 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

**ПМ.01** **Эксплуатация и модификация**

**информационных систем**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

* Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
* Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
* Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
* Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
* Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
* Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
* Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
* Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
* Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
* Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

Рабочая программа профессионального модуля составляется для студентов очной формы обучения.

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

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

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

**иметь практический опыт:**

* инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
* выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
* сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
* организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
* обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
* определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
* использования инструментальных средств программирования информационной системы;
* участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
* разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
* участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
* модификации отдельных модулей информационной системы;
* взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

**уметь:**

* осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
* поддерживать документацию в актуальном состоянии;
* принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
* идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
* производить документирование на этапе сопровождения;
* осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
* составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
* организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
* выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
* использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов предприятия;
* строить архитектурную схему предприятия;
* проводить анализ предметной области;
* осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
* оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;
* применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
* применять документацию систем качества;
* применять основные правила и документы системы сертификации РФ;

**знать:**

* основные задачи сопровождения информационной системы;
* регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
* типы тестирования;
* характеристики и атрибуты качества;
* методы обеспечения и контроля качества;
* терминологию и методы резервного копирования;
* отказы системы; восстановление информации в информационной системе;
* принципы организации разно-уровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
* цели автоматизации предприятия;
* задачи и функции информационных систем;
* типы организационных структур;
* реинжениринг бизнес-процессов;
* основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
* особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;
* методы и средства проектирования информационных систем;
* основные понятия системного анализа;
* национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качеств

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

Максимальная учебная нагрузка (всего) 351 час.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) 234 час.

в том числе:

лекции (комбинированные уроки) 94 час.

практические занятия 128 час.

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 117 час.

Учебная практика 144 час.

**Итоговая аттестация в форме: экзамен**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

**пм.02 Участие в разработке информационных систем**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**ПМ.02 Участие в разработке информационных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

* Участвовать в разработке технического задания.
* Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
* Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
* Формировать отчетную документацию по результатам работ.
* Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
* Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

Рабочая программа профессионального модуля составляется для студентов очной формы обучения.

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

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

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

**иметь практический опыт:**

* использования инструментальных средств обработки информации;
* участия в разработке технического задания;
* формирования отчетной документации по результатам работ;
* использования стандартов при оформлении программной документации;
* программирования в соответствии с требованиями технического задания;
* использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
* применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
* управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

**уметь:**

* осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
* уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
* использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
* создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

**знать:**

* - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
* сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;
* объектно-ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
* платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
* основные процессы управления проектом разработки.

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

Максимальная учебная нагрузка (всего) 866 час.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) 577 час.

В том числе:

лекции (комбинированные уроки) 224 час.

Практические занятия 353 час.

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 289 час.

Учебная практика 144 час.

**Итоговая аттестация в форме: экзамен**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

**Пм.03 Выполнение работ по рабочей профессии "Оператор электронно-вычислительных машин"**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 «Информационные системы» (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):**ПМ.03 Выполнение работ по рабочей профессии Оператор электронно-вычислительных машин** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

основные функциональные устройства компьютера:

* Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера
* Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.
* Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.

общие сведения о программном обеспечении:

* структуру, функции и возможности операционных систем; правила работы в операционных системах;
* структуру, функции и возможности программ-оболочек; правила работы в программах-оболочках;

основные приемы с программами:

* текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
* Основные приемы с цифровыми изображениями и объектами мультимедиа.
* основные приёмы работы с графическими редакторами;
* системы оптического распознавания текста;
* системы машинного перевода;

средства электронных коммуникаций:

* принципы организации компьютерных сетей (локальных и глобальных);
* эволюцию развития, возможности, типовые инструменты и средства глобальной сети Интернет;
* основные способы защиты информации в Интернете;
* навигация по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

Обеспечивать меры по информационной безопасности.

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

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

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

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

**иметь практический опыт:**

* ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;
* подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

**уметь:**

* вести процесс обработки информации на ЭВМ;
* выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;
* подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
* обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
* устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;
* работать с основными командами операционной системы MS-DOS;
* работать с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование в среде MS-DOS, NortonCommander, MicrosoftWindows);
* посылать и принимать письма по электронной почте;
* работать в локальных сетях;
* выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
* выполнять меры по защите информации;
* работать в одной команде над одним проектом, выполняя разные роли;
* создавать и редактировать графические документы;
* соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

**знать:**

* состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,
* операционные системы, применяемые в ЭВМ,
* правила технической эксплуатации ЭВМ,
* периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,
* функциональные узлы, их назначение,
* виды и причины отказов в работе ЭВМ,
* нормы и правила труда и пожарной безопасности.

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

Максимальная учебная нагрузка (всего) 306 час.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) 180 час.

в том числе:

лекции (комбинированные уроки) 52 час.

практические занятия 128 час.

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 90 час.

Учебная практика 36 час.

**Итоговая аттестация в форме: экзамена**