**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1.1Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля:

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной  
образовательной программы:** дисциплина относится к группе общего  
гуманитарного и социально-экономического цикла.

**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 основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

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

* основные категории и понятия философии;
* роль философии в жизни человека и общества;
* основные вехи мировой философской мысли;
* основы философского учения о бытии;
* о проблеме смысла жизни человека;
* о проблеме сознания в философии, сознательного и бессознательного в поведении человека;
* о сущности процесса познания;
* основы научной, философской и религиозной картины 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 технологии.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, 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** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **72** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **24** |
| в том числе: |  |
| Выполнение домашних заданий | 8 |
| Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций. | 8 |
| Индивидуальные задания | 8 |
| **Итоговая аттестация** в форме дифференцированного зачета | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ. 02 ИСТОРИЯ**

**1.1Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «История» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля:

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося очное отделение - 48 часов, заочное отделение – 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося очное отделение - 24 часа, заочное отделение – 62 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** | |
| **Очное отделение** | **Заочное отделение** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **72** | **72** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** | **10** |
| в том числе: |  |  |
| практические занятия | *22* | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **24** | **62** |
| в том числе: |  |  |
| работа над материалом учебника, составление конспектов | *10* | *17* |
| написание рефератов | *10* | *17* |
| выполнение индивидуальных заданий | *4* | *24* |
| контрольная работа | *-* | *4* |
| ***Итоговая аттестация*** *в форме дифференцированного зачета* | | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**1.1Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля:

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 276 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 184 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 92 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)** | **276** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **184** |
| практические занятия | 148 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **92** |
| В том числе:  -Перевод текстов; 19  -составление диалогов; 6  - составление кроссвордов; 10  - написание сочинений и писем 12  -выполнение грамматических упражнений 18  - составление аннотаций и планов к текстам 10  - написание рефератов 12  - составление рассказов по схемам 5 | |
| **Итоговая аттестация** в форме *дифференцированного зачета* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1.1Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля:

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Учебная дисциплинавходит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

* развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма укрепление индивидуального здоровья;
* формирование устойчивых мотивации и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурой - оздоровительной и спортивно оздоровительной деятельностью;
* овладение технологиям современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными упражнениями и базовыми видами спорта;
* овладение системой профессиональных и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
* освоение системы знаний о занятиях физической культуры, их роли и значения в формировании здорового образа жизни и социальной ориентации
* приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

**В результате освоения учебной программы обучающий должен уметь:**

* использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
* самостоятельно поддерживать общую физическую подготовку;

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

о роли физической культуры в общекультурном и социальном развитии человека;

* основы здорового образа жизни.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося -336 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 168 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)** | **336** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **168** |
| в том числе: |  |
| *Практические занятия* | 144 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***168*** |
| в том числе: *внеаудиторной самостоятельной работы* |  |
| Подготовка рефератов, докладов, сообщений  Составление комплексов упражнений  Поиск информации в Интернете  Выполнение домашних заданий | 22  14  8  40 |
| Занятия в секциях и группах ОФП | 84 |
| *Итоговая аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ. 05 ПСИХОЛОГИЯ И ЭТИКА ДЕЛОВЫХ ОТНОШЕНИЙ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), введенной за счет вариативной части циклов ППСЗ с учетом потребностей работодателей предприятий, организаций или фирм по созданию и разработке программных продуктов и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

- применять техники и приёмы эффективного общения в профессиональной деятельности;

- использовать приёмы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

- проводить деловые телефонные переговоры;

- составлять резюме и объявление о текущей вакансии.

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

- взаимосвязь общения и деятельности;

- цели, функции, виды и уровни общения;

- роли и ролевые ожидания в общении;

- виды социальных взаимодействий;

- механизмы взаимопонимания в общении;

- техники и приёмы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

- этические принципы общения;

- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;

- фазы и причины развития стресса и способы борьбы с ним.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 36 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 18 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)** | **54** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **36** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *14* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **18** |
| - выполнение сообщений, докладов, рефератов, презентаций | 12 |
| - выполнение психологических тестов  - составление резюме и объявления о текущей вакансии | 4  2 |
| **Итоговая аттестация** в форме *дифференцированного зачета* |  |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), входящей в укрупненную группу специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

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

Дисциплина входит вматематический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен

**уметь:**

-выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

-решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;

-применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

-решать дифференциальные уравнения;

-пользоваться понятиями теории комплексных чисел;

**знать:**

-основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

-основы дифференциального и интегрального исчисления;

-основы теории комплексных чисел.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 270 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов;

самостоятельной работы обучающегося 90 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)** | ***270*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***180*** |
| в том числе: контрольные работы | *2* |
| практические занятия | *70* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***90*** |
| в том числе:внеаудиторная самостоятельная работа | *12* |
| подготовка к занятиям | *10* |
| расчётно-графические работы | *8* |
| индивидуальные работы | *8* |
| написание рефератов | *10* |
| проработка конспекта лекции | *10* |
| конспектирование | *6* |
| подготовка доклада, сообщения | *8* |
| создание презентации | *6* |
| поиск информации в Интернете | *10* |
| подготовка к контрольной работе | *2* |
| Промежуточная аттестация в форме***экзамена*** | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 02 ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит вматематический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

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

**знать:**

основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

формулы алгебры высказываний;

методы минимизации алгебраических преобразований;

основы языка и алгебры предикатов

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **120** часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **80** часов;

самостоятельной работы обучающегося - **40** 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)** | ***120*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***80*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *26* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***40*** |
| в том числе: |  |
| самостоятельной внеаудиторной работы в виде домашних практических заданий | *16* |
| самостоятельной внеаудиторной работы в виде индивидуальных заданий | *6* |
| самостоятельной внеаудиторной работы в виде самостоятельного подбора и изучения дополнительного теоретического материала | *4* |
| подготовка сообщений | *4* |
| подготовка презентационных материалов | *4* |
| реферативная работа | *2* |
| выполнение индивидуальных заданий, | *2* |
| поиск информации в интернет-ресурсах | *2* |
| *Промежуточная аттестация в форме* ***дифференцированного зачёта*** | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 03 Теория вероятности и математическая статистика**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), введенной за счет вариативной части циклов ППСЗ с учетом потребностей работодателей предприятий, организаций или фирм по созданию и разработке программных продуктов и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Дисциплина входит вматематический и общий естественнонаучный цикл.**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

**уметь:**

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

**знать:**

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

обязательных аудиторных практический занятий 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося 32 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)** | **96** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **64** |
| в том числе: практические занятия | 32 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **32** |
| в том числе:внеаудиторная самостоятельная работа |  |
| подготовка к занятиям | *4* |
| расчётно-графические работы | *3* |
| индивидуальные работы | *2* |
| написание рефератов | *4* |
| проработка конспекта лекции | *4* |
| конспектирование | *2* |
| подготовка доклада, сообщения | *4* |
| создание презентации | *4* |
| поиск информации в Интернете | *4* |
| подготовка к контрольной работе | *1* |
| Промежуточная аттестация в форме***дифференцированного зачета*** | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии оператор ЭВМ; в профессиональной подготовке и переподготовке по профессиям оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, наладчик технологического оборудования.

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

Учебнаядисциплина входит в общепрофессиональный цикл и относится к профессиональным дисциплинам.

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

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

* использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
* устанавливать, настраивать и обслуживать различные операционные системы.
* В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**
* понятие операционной системы, ее функции; состав операционных систем; типы операционных систем;
* принципы работы различных операционных систем; принципы взаимодействия операционных систем с периферийными устройствами;
* принципы взаимодействия операционных систем с пользователем;
* машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;
* средства защиты пользователя.
  1. **Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 186 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 124 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 62 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)** | **186** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **124** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *80* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **62** |
| в том числе: |  |
| * Подготовка рефератов, докладов * Создание схемы операционной системы * Написание командных файлов * Составление схем обработки прерывания * Отчет по работе с диспетчером задач * Подготовка презентаций * Составление отчетов по работе с утилитами операционной системы | *16*  *4*  *8*  *6*  *12*  *8*  *8* |
| **Итоговая аттестация** *в форме экзамена* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 02 Архитектура компьютерных систем**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общепрофессиональной учебной дисциплине профессионального цикла.

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

Изучение архитектуры компьютерных систем направлено на достижение следующих целей

* **освоение и систематизация знаний** по выбору типовых методов и способов выполнения профессиональных решения задач, относящихся к объектам архитектуры компьютерных систем; построению таблиц истинности и логических схем основных логических блоков компьютера, позволяющих осуществлять их синтез; средствам системного программирования; средствам диагностики основных логических блоков компьютерных систем.
* **овладение умениями** использовать общепользовательские инструменты информационно-коммуникационных технологий и настраивать их для нужд пользователя в целях получения информации о параметрах компьютерной системы и компонентов программного обеспечения; синтезировать цифровые устройства компьютерной логики, в том числе шифраторы, дешифраторы, сумматоры; создавать программы на языке программирования по их описанию; ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
* **развитие** самостоятельного и алгоритмического мышления, способностей к формализации при решении задач, элементов системного мышления; чувства коллективизма;
* **воспитание** чувства ответственности за результаты своего труда и работу членов команды; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости   
  действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
* **приобретение опыта**  поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, проектной деятельности, практической работы с типовыми устройствами компьютера, пошагового выполнения программ и поиска неисправностей на платах, создания информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; схемотехнического построения компьютерных элементов, коллективной реализации информационных проектов.

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

* получать информацию о параметрах компьютерной системы;
* подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
* производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.
* В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**
* базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
* типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
* организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
* процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
* основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
* основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 120 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 40 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)** | ***120*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***80*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | ***24*** |
| **Самостоятельная работа (всего)** | ***40*** |
| в том числе: |  |
| подготовка презентаций | *6* |
| составление блок-схем и алгоритмов | *6* |
| составление таблиц истинности | *4* |
| создание приложений | *12* |
| выполнение домашнего задания | *12* |
| **Итоговая аттестация в форме** *экзамена* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 03 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Учебнаядисциплина входит в общепрофессиональный цикл и относится к профессиональным дисциплинам.

**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;
* определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
* осуществлять модернизацию аппаратных средств.

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

* основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
* периферийные устройства вычислительной техники;
* нестандартные периферийные устройства.
  1. **Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 40 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)** | **120** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **80** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *40* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **40** |
| в том числе: |  |
| * Подготовка рефератов * Построение схемы * Составление таблиц * Подготовка докладов * Создание презентаций * Выполнение вариативных заданий | *6*  *4*  *16*  *6*  *2*  *6* |
| **Итоговая аттестация** *в форме экзамена* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 04 ИНФОРМАЦИонные технологии**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла

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

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

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;

- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

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

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

- базовые и прикладные информационные технологии;

- инструментальные средства информационных технологий;

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося- **126** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- **84** часа;

самостоятельной работы обучающегося – **42** 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)** | **126** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 84 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 66 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **42** |
| в том числе: внеаудиторной самостоятельной работы |  |
| - написание и оформление рефератов и презентаций, Редактирование и форматирование документов в Текстовом процессоре «Word»  - Использование встроенных функций MS Excel для произведения вычислений в электронных таблицах.  - разработка и защита индивидуального проекта | 2  6  12  22 |
| Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 05 ОСНОВЫ ПРОГАММИРОВАНИЯ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

* работать в среде программирования;
* реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;
* составлять простые блок-схемы алгоритмов;
* составлять таблицы истинности;
* составлять программы с ветвлениями;
* составлять циклические программы;
* осуществлять ввод-вывод массивов;
* сравнивать массивы;
* выполнять операции со строками и над множествами;
* применять стандартные функции для работы со строками;
* создавать программы, используя функции;
* создавать собственные функции.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:** принципы построения алгоритмов;

* понятие алгоритма;
* свойства алгоритмов;
* базовые структуры алгоритмов;
* основные операции логической алгебры;
* основные свойства логических операций;
* сущность методов программирования;
* общие принципы разработки программного обеспечения;
* этапы решения задачи на компьютере;
* понятие системы программирования;
* классификацию языков программирования;
* типы данных языка программирования;
* правила записи выражений и операций;
* базовые конструкции изучаемых языков программирования;
* операторы ветвления;
* операторы выбора;
* операторы цикла;
* синтаксис объявления массива;
* операции над массивами;
* синтаксис объявления строк;
* операции над строками;
* понятие функции (процедуры);
* объявление и определение функций;
* методы программирования.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 144 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 96 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 48 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)** | **144** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **96** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 54 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **48** |
| в том числе: внеаудиторная самостоятельная работа |  |
| * Подготовка рефератов * Составление блок-схем алгоритмов * Составление таблиц истинности * Написание программ на изучаемом языке программирования | *6*  *10*  *4*  *28* |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

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

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

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 122 час,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 81 час; самостоятельной работы обучающегося - 41 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)** | **122** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **81** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 32 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего),** | **41** |
| **в том числе внеаудиторной самостоятельной работы** |  |
| - поиск информации в дополнительных литературных источниках | 10 |
| - составлениеконспектов | 10 |
| - составлениесхем | 10 |
| - составлениетаблиц | 2 |
| **-** подготовка докладов | 4 |
| **-** подготовка рефератов | 2 |
| **-** работа с интернет-источниками | 3 |
| *Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося -81 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -54 часа;

самостоятельной работы 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 | *22* | |
| контрольные работы | *2* | |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 27 | |
| в том числе: внеаудиторной самостоятельной работы |  | |
| - составление конспектов | | *8* |
| -составление схем | | *1* |
| -составление таблиц | | *2* |
| **-** подготовка сообщений | | *4* |
| **-** подготовка докладов | | *4* |
| **-** подготовка рефератов | | *2* |
| - написание эссе | | *1* |
| **-** работа с Интернет-источниками | | *5* |
| Итоговая аттестация обучения в *форме дифференцированного* *зачета* | | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 08 ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

* + 1. Программирование в компьютерных системах.

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

Общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;

- определять сложность работы алгоритмов;

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

основные модели алгоритмов;

методы построения алгоритмов;

методы вычисления сложности работы алгоритмов

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **120** часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **80** часов;

самостоятельной работы обучающегося - **40** 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)** | ***120*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***80*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *24* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***40*** |
| в том числе: |  |
| самостоятельной внеаудиторной работы в виде домашних практических заданий | *16* |
| самостоятельной внеаудиторной работы в виде индивидуальных заданий | *6* |
| самостоятельной внеаудиторной работы в виде самостоятельного подбора и изучения дополнительного теоретического материала | *4* |
| подготовка сообщений | *4* |
| подготовка презентационных материалов | *4* |
| реферативная работа | *2* |
| выполнение индивидуальных заданий, | *2* |
| поиск информации в интернет-ресурсах | *2* |
| *Промежуточная аттестация в форме* ***дифференцированного зачёта*** | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

**Д**анная программа является общепрофессиональной и относится к профессиональному циклу.

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

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

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

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

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценке 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 поступление 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часов

самостоятельной работы обучающегося- 32 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)** | **96** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **64** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | **24** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **32** |
| в том числе: |  |
| -внеаудиторная самостоятельная работа | ***6*** |
| -проработка конспекта лекции | ***3*** |
| -подготовка доклада, сообщения | ***3*** |
| -создание презентации | ***4*** |
| -поиск информации в Интернете | ***6*** |
| -индивидуальный учебный проект | ***8*** |
| -посещение музеев | **2** |
| *Итоговая аттестация в форме* ***дифференцированного зачета*** | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, введенной за счет вариативной части циклов ОПОП с учетом потребностей работодателей предприятий, организаций или фирм по созданию и разработке программных продуктов и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), входящей в укрупненную группу специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла

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

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

* строить модели информационной системы различного типа в заданной предметной области с использованием информационных технологий
* производить построение и расчет сетевых графиков
* составлять бухгалтерский баланс
* создавать и редактировать документы в ИС "1С:Предприятие.Управление торговлей"

**знать:**

* основные понятия системологии и моделирования, типы систем, их назначение и области применения
* модели систем и типы связей в системах
* признаки информационного общества, его проблемы и способы правового решения их.
* состав, структуру и классификацию автоматизированных информационных систем
* типовые средства АИС показатели и методы оценки эффективности АИС.
* основные задачи и методы бухгалтерского учета

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **177** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **118** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **59** 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)** | **177** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **118** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | **78** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **59** |
| в том числе: внеаудиторной самостоятельной работы |  |
| * Написание и оформление рефератов, докладов и презентаций. * Построение моделей систем на графах. Расчет сетевых графиков. * Выбор технических средств для реализации модели ИС. Выбор перспективных направлений развития АИС. * Составление бухгалтерского баланса. Исправление ошибок в учетных записях. * Создание справочников. Создание документов по приходу и перемещению ТМЦ. Расчет цен, наценок и скидок. Создание документов по реализации ТМЦ. Заполнение ПКО, РКО, авансовых отчетов. | 22  8  5  8  16 |
| Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 11 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, введенной за счет вариативной части циклов ОПОП с учетом потребностей работодателей предприятий, организаций или фирм по созданию и разработке программных продуктов и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), входящей в укрупненную группу специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

**уметь:**

- находить опорный план транспортной задачи методом северо-западного угла и методом минимального элемента, и проверять его на оптимальность методом потенциалов;

- находить параметры систем массового обслуживания;

- решать задачи управления запасами и задачи распределения ресурсов.

**знать:**

- понятие плана транспортной задачи, закрытой модели транспортной задачи, метод северо-западного угла, метод минимального элемента, цикла, сдвига по циклу пересчёта, этапы решения задачи методом потенциалов;

- предмет теории массового обслуживания, модели систем массового обслуживания виды

систем массового обслуживания, понятие канала обслуживания, входного потока требований, дисциплины очереди, механизма обслуживания;

- принципы и этапы имитационного моделирования, класс основных задач решаемых методом имитационного моделирования, формулы для моделирования случайных величин.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;

обязательных аудиторных практический занятий 28 часов;

самостоятельной работы обучающегося 36 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: |  |
| практические занятия | 28 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **36** |
| в том числе:внеаудиторная самостоятельная работа | 6 |
| подготовка к занятиям | 4 |
| индивидуальные работы | 2 |
| написание рефератов | 4 |
| проработка конспекта лекции | 4 |
| конспектирование | 4 |
| подготовка доклада, сообщения | 4 |
| создание презентации | 4 |
| поиск информации в Интернете | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме***экзамена*** | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 12 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, введенной за счет вариативной части циклов ОПОП с учетом потребностей работодателей предприятий, организаций или фирм по созданию и разработке программных продуктов и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), входящей в укрупненную группу специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* создавать объекты конфигурации в программируемой среде «1С: Предприятие»;
* создавать и редактировать программы обработки событий, происходящих с объектами конфигурации;
* создавать и редактировать формы документов и выходные печатные формы в «1С: Предприятие. Управление торговлей»;
* создавать и редактировать документы в ИС "1С:Предприятие.Управление торговлей"

**знать:**

* основные понятия конфигурации «1С: Предприятие», их назначение и область применения;
* типы объектов конфигурации, их свойства;
* Алфавит и лексику встроенного языка 1С

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 151 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 101 час;

самостоятельной работы обучающегося 50 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)** | **151** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **101** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | **91** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **50** |
| в том числе: внеаудиторной самостоятельной работы |  |
| * Создание справочников. Создание документов по приходу и реализации ТМЦ. Создание отчетов, регистров. * Создание обработчиков событий. Написание локальных и общих модулей. * Выполнение задач бухгалтерского учета средствами встроенного языка программирования. | 32  6  12 |
| Итоговая аттестация *в форме экзамена* | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 13 ИНФОРМАЦИОННАЯБЕЗОПАСНОСТЬ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, введенной за счет вариативной части циклов ОПОП с учетом потребностей работодателей предприятий, организаций или фирм по созданию и разработке программных продуктов и предназначена для реализации требований в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), входящей в укрупненную группу специальностей:

технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* определять необходимый уровень безопасности информации;
* специфически управлять техническими средствами с целью пересечения несанкционированного доступа;
* применять правовые, организационные, технические и программные средства защиты информации;
* создавать программные средства защиты информации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

* виды и назначение различных мер обеспечения информационной безопасности;
* особенности использования технических и программно-математических мер.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 45 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 23 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)** | **68** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **45** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 16 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **23** |
| в том числе: |  |
| поиск информации | 5 |
| создание презентаций | 5 |
| выполнение учебного проекта | 13 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы профессионального модуля**

**ПМ.01 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИСТЕМ**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

4. Выполнять тестирование программных модулей.

5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

7. Осуществлять разработку программного продукта с использованием методов объектно-ориентированного программирования.

8. Разрабатывать прикладные приложения с использованием специализированных программных модулей.

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации оператора ЭВМ

* на базе НПО с опытом работы от 1 года;
* на базе СПО без предъявления требований к опыту работы (для предприятий любого типа).

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

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

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

* осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
* осуществлять разработку программного продукта с использованием методов объектно-ориентированного программирования;
* создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
* реализовывать алгоритмы на базовом языке программирования высокого уровня с применением технологии визуального программирования и методологии объектно-ориентированного событийного программирования;
* выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
* оформлять документацию на программные средства;
* использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;
* осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
* создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
* выявление избыточности кода программного продукта и его оптимизация;
* анализ оптимизации программного кода модуля;
* выполнять отладку и тестирование программного продукта;
* оформлять документацию на программные средства;
* использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;
* использовать средства, предоставляемые интерфейсом прикладных программ (API) одной из современных ОС;
* обоснованно специфицировать аппаратные конфигурации и состав системного ПО, необходимые для функционирования автоматизированных систем обработки информации и управления в различных предметных областях;
* разрабатывать программы в ОС Windows с графическим пользовательским интерфейсом;
* разрабатывать программы, с использованием системных вызовов;
* разрабатывать многопоточные программы с синхронизацией данных;
* перехватывать вызовы к операционной системе;
* определять средства прикладных систем, обеспечивающие повышение эффективности применения данных систем;
* применять прикладное обеспечение на различных уровнях.

**знать:**

* основные этапы разработки программного обеспечения;
* основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
* принципы и особенности разработки программ с применением технологии визуального программирования;
* методы тестирования;
* основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
* методы и средства разработки технической документации;
* основы системного программирования;
* способы разработки системного программного обеспечения с учетом аппаратно-программных особенностей вычислительной машины;
* особенности современных систем программирования и принципы разработки системного программного обеспечения;
* теоретические основы и практические методы обеспечения правильности, надежности и эффективности функционирования системного ПО;
* методы определения избыточности кода программного продукта;
* методы оптимизации кода программного продукта;
* классификация пакетов прикладных программ;
* основные цели и задачи, которые решают программные продукты;
* особенности работы в графических редакторах;
* область применения результатов, полученных с помощью программных продуктов;
* правила оформления документации на программные средства;

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

Всего – **1125** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**621** час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **414** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **207** часов;

учебной и производственной практики – **504** часа.

# **3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | **Практика** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | **Учебная,**  часов | **Производственная (по профилю специальности),**  часов |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | **Всего,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  | **Раздел 1** **Разработка компонент, программных продуктов с использованием методов объектно-ориентированного программирования** | **720** | **216** | *106* |  | **108** |  | **396** |  |
| **ПК 1.1, 1.3, 1.7** | **МДК 01.04**  **Объектно-ориентированное программирование** | ***162*** | ***108*** | *46* |  | ***54*** | - |  |  |
| **ПК 1.1-1.6** | **МДК 01.02**  **Прикладное программирование** | ***162*** | ***108*** | *60* | ***-*** | ***54*** | **-** | **-** |  |
|  | **Раздел 2**  **Разработка и отладка программ с использованием специализированных программных модулей** | **333** | **198** | *110* | **99** | **36** | **-** |
| **ПК 1.1-1.6** | **МДК 01.01**  **Системное программирование** | ***144*** | ***96*** | *60* | - | **48** | - | **-** | **-** |
| **ПК 1.2, 1.5, 1.8** | **МДК 01.03**  **Пакеты прикладных программ** | ***153*** | ***102*** | *50* | ***-*** | ***51*** | **-** | **-** |  |
|  | **Производственная практика (по профилю специальности)** | **72** |  | | | | | | **72** |
|  | **Всего:** | **1125** | **414** | ***216*** | **-** | **207** | **-** | **432** | **72** |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы профессионального модуля**

**ПМ.02 РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Разработка и администрирование баз данных**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.Разрабатывать объекты базы данных.

2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.

3.Решать вопросы администрирования базы данных.

4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации оператора ЭВМ

* на базе НПО с опытом работы от 1 года;
* на базе СПО без предъявления требований к опыту работы (для предприятий любого типа).
  1. **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

**иметь практический опыт:**

* работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
* использования средств заполнения базы данных;
* использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

**уметь:**

* + создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;
  + работать с современными cаse-средствами проектирования баз данных;
  + формировать и настраивать схему базы данных;
  + разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
  + создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
  + применять стандартные методы защиты объектов базы данных;
* выбирать архитектуру удаленной баз данных под требования конкретной задачи;
* организовывать доступ к данным;
* проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных;
* грамотно эксплуатировать удаленную базу данных.

**знать:**

* основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
* основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
* современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
* методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);
* структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
* методы организации целостности данных;
* способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
* основные методы и средства защиты данных в базах данных;
* модели и структуры информационных систем;
* основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
* информационные ресурсы компьютерных сетей;
* технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
* основы разработки приложений баз данных;
  1. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – **625** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**481** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **321** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **160** часа;

учебной и производственной практики – **144** часа.

# **3. СТРУКТУРА и ПРИМЕРНОЕ содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | **Практика** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | **Учебная,**  часов | **Производственная (по профилю специальности),**  часов |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | **Всего,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  | **Раздел 1** **Разработка баз данных и технология защиты информации в базах данных** | **517** | **321** | *182* |  | **160** |  | **36** |  |
| **ПК 2.1, 2.3, 2.4** | **МДК 02.01**  **Инфокоммуникационные системы и сети** | ***255*** | ***170*** | *92* |  | ***85*** |  |  |  |
| **ПК 2.1-2.4** | **МДК 02.02**  **Технология разработки и защиты баз данных** | ***226*** | ***151*** | *90* |  | ***75*** |  |  |
|  | **Производственная практика (по профилю специальности)** | 108 |  | | | | | | *108* |
|  | **Всего:** | **625** | **321** | ***182*** |  | **160** |  | **36** | **108** |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы профессионального модуля**

**ПМ.03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Участие в интеграции программных модулей**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

3.Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

6. Разрабатывать технологическую документацию.

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации оператора ЭВМ

* на базе НПО с опытом работы от 1 года;
* на базе СПО без предъявления требований к опыту работы (для предприятий любого типа).
  1. **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

* владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
* участие в выработке требований к программному обеспечению;
* выделять основные и вспомогательные процессы в моделируемой системе;
* участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;
* использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
* выполнять информационное моделирование автоматизируемой области;
* владеть основными методами проведения тестирования программного обеспечения;
* использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
* разрабатывать документацию к программному обеспечению;
* разрабатывать основные требования к программному обеспечению.

**знать:**

* модели процесса разработки программного обеспечения;
* основные методы и средства эффективной разработки;
* методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
* основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
* основные подходы к интеграции программных модулей;
* концепции и реализации программных процессов;
* принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
* основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
* методы проведения тестирования;
* классификация процессов в моделируемой системе;
* принципы разработки инструментария ПО;
* основы верификации и аттестации программного обеспечения
* основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
* стандарты качества программного обеспечения;
* методы и средства разработки программной документации.
  1. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – **534** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**390** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **260** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **130** часов;

учебной и производственной практики – **144** часов.

# **3. СТРУКТУРА и ПРИМЕРНОЕ содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | **Практика** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | **Учебная,**  часов | **Производственная (по профилю специальности),**  часов |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | **Всего,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ПК 3.1-3.6.** | **Раздел 1 Выполнение интеграции модулей в программную систему; разработка технологической документации** | **296** | **260** | **156** | **30** | **130** |  | **36** |  |
| **ПК 3.1, 3.4** | **МДК 03.01**  **Технология разработки программного обеспечения** | ***176*** | ***117*** | *80* | *30* | ***59*** |  |  |  |
| **ПК 3.2, 3.3, 3.5** | **МДК 03.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения** | ***156*** | ***104*** | *70* |  | ***52*** |  |  |  |
| **ПК 3.6** | **МДК 03.03. Документирование и сертификация** | ***58*** | ***39*** | *6* |  | ***19*** |  |  |  |
|  | **Производственная практика (по профилю специальности)** | **108** |  |  | | | | | 108 |
|  | **Всего:** | **534** | **260** | 156 | 30 | **130** |  | **36** | **108** |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы профессионального модуля**

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных машин)**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих(Оператор электронно-вычислительных машин):**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
6. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
7. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
8. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.
9. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

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

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

**иметь практический опыт:**

* подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
* настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
* ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
* сканирования, обработки и распознавания документов;
* конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;
* обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
* создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
* осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
* управления медиатекой цифровой информации;
* передачи и размещения цифровой информации;
* тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;
* осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
* публикации мультимедиа контента в сети Интернет;
* обеспечения информационной безопасности;

**уметь:**

* подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
* настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
* управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
* производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
* распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
* вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
* создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
* конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
* производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
* производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
* обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
* создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
* воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
* производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
* использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
* вести отчетную и техническую документацию;
* подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;
* создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;
* передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
* тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
* осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;
* создавать и обмениваться письмами электронной почты;
* публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;
* осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
* осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
* осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
* вести отчетную и техническую документацию;

**знать:**

* устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
* архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
* 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;
* принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
* виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
* назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;
* основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;
* основные приемы обработки цифровой информации;
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;
* структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;
* нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;
* принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;
* нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
* структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
* основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
* принципы антивирусной защиты персонального компьютера;
* состав мероприятий по защите персональных данных

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

всего – 297 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 189 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 63 часов;

учебной и производственной практики – 108 часов.

**3. СТРУКТУРА и ПРИМЕРНОЕ содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля[[1]](#footnote-2)\*** | **Всего часов** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | **Практика** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | **Учебная,**  часов | **Производственная (по профилю специальности),**  часов |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | **Всего,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  | **Раздел 1 Создание, обработка и хранение цифровой мультимедийной информации** | **225** | **126** | **74** |  | **63** |  | **36** |  |
| ПК 4.1 – 4.5 | **МДК 04.01 Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации** | ***108*** | ***72*** | *48* | ***36*** | **\_** | **-** |
| ПК 4.6 – 4.9 | **МДК 04.02 Технологии публикации цифровой мультимедийной информации** | ***81*** | ***54*** | *26* | ***27*** | **\_** | **-** |
|  | **Производственная практика (по профилю специальности), часов** | **72** |  | | | | | | **72** |
|  | **Всего:** | **297** | **126** | **74** | **-** | **63** | **-** | **36** | **72** |

Аннотация

Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ПРАКТКИ

1**.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем** и соответствующих профессиональных компетенций.

**1.2. Цели и задачи учебной практики:**  формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

**Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен **уметь:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВПД** | **Требования к умениям** |
| 4.3.1 Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем | - разрабатывать алгоритм поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования согласно образцу;  - разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля согласно образцу;  - использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта согласно эталону;  - проводить тестирования программного модуля по определенному сценарию;  - разрабатывать код программного модуля на современных языках программирования согласно образцу;  - создавать программы по разработанному алгоритму как отдельный модуль согласно образцу;  - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;  - оформлять документацию на программные средства согласно ГОСТ 19.105-78 – требования к оформлению программных документов, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения;  - использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации согласно ГОСТ 19.102-77 – стадии разработки программ и программной документации; |

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

Всего - 288часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01. – 288 часов

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Код и наименования профессиональных модулей** | **Количество часов по ПМ** | **Виды работ** | **Наименования тем учебной практики** | **Количество часов по темам** |
| **1** | **2** | **3** |  | **4** | **5** |
|  | ПМ 01. **Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем** | 432 | 1. Разработка алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования 2. Разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля 3. Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта 4. Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию 5. Разработка кода программного модуля на современных языках программирования 6. Создание программы по разработанному алгоритму как отдельный модуль 7. Выполнение отладки и тестирование программы на уровне модуля 8. Оформление документации на программные средства 9. Использование инструментальных средств для автоматизации оформления документации | Тема 1.1 Разработка и отладка программ поставленной задачи | 132 |
| Тема 1.2 Разработка программного продукта на основе готовых спецификаций | 168 |
| Тема 1.3 Разработка приложений и документирование разработанного программного приложения | 126 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
|  |  |
|  | ***ВСЕГО часов*** | 432 |  |  | 432 |

**3.1.Тематический план учебной практики**

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ПРАКТКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка и администрирование баз данных** и соответствующих профессиональных компетенций.

**1.2. Цели и задачи учебной практики:**  формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

**Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен **уметь:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВПД** | **Требования к умениям** |
| **4**.3.2 **Разработка и администрирование баз данных** | 1. Распределять привилегии пользователей согласно их функциональным обязанностям при работе с базой данных 2. Управлять привилегиями пользователей согласно их функциональным обязанностям при работе с базой данных 3. Копировать и восстанавливать данные согласно принципам безопасности информации, хранящейся в базе данных 4. Копировать клиентскую часть согласно принципам масштабирования приложений |

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

Всего - 36часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 02. – 36 часов

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1.Тематический план учебной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Код и наименования профессиональных модулей** | **Количество часов по ПМ** | **Виды работ** | **Наименования тем учебной практики** | **Количество часов по темам** |
| **1** | **2** | **3** |  | **4** | **5** |
| ПК.2.1-2.4 | ПМ 02.  **Разработка и администрирование баз данных** | 36 | 1. Распределение привилегий пользователей 2. Управление привилегиями пользователей 3. Копирование и восстановление данных 4. Копирование клиентской части | Тема 1 Создание структуры таблицы пользователей. | 6 |
| Тема 2 Разработка приложения и интерфейса управления привилегиями пользователей | 12 |
| Тема 3 Разработка приложения для копирования и восстановления данных | 6 |
| Тема 4 Разработка приложения для копирования клиентской части | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
|  | ***ВСЕГО часов*** | **36** |  |  | **36** |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ПРАКТКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **участие в интеграции программных модулей** и соответствующих профессиональных компетенций.

**1.2. Цели и задачи учебной практики:**  формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

**Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен **уметь:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВПД** | **Требования к умениям** |
| Участие в интеграции программных модулей | * выработка требований к программному обеспечению; * проектирование программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов; * разработка документации к программному обеспечению; * разработка основных требований к программному обеспечению; * владение основными методологиями процессов разработки программного обеспечения. |

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

Всего - 36часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 03. – 36 часа

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1.Тематический план учебной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Код и наименования профессиональных модулей** | **Количество часов по ПМ** | **Виды работ** | **Наименования тем учебной практики** | **Количество часов по темам** |
| **1** | **2** | **3** |  | **4** | **5** |
|  | **ПМ 03. Участие в интеграции программных модулей** | 36 | 1. Проведение предпроектных исследований. 2. Разработка технического задания. 3. Проектирование ПО средствами. 4. Инсталляция и настройка программного обеспечения. 5. Проведение тестовых проверок программного продукта отраслевой направленности, его аттестации, документирование программного обеспечения. 6. Выполнение адаптации программного продукта к условиям функционирования. | Тема 3.1 Формирование требований к разрабатываемому программному обеспечению | 6 |
| Тема 3.2 Разработка технического задания | 6 |
| Тема 3.3 Разработка эскизного проекта. | 6 |
| Тема 3.4 Проведение тестирования программного обеспечения | 6 |
| Тема 3.5 Проведение инсталляции программного обеспечения | 6 |
| Тема 3.6 Проведение адаптации программного обеспечения к условиям функционирования. | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
|  | ***ВСЕГО часов*** | 36 |  |  | 36 |

**Аннотация**

**Рабочей ПРОГРАММы УЧЕБНОЙ ПРАКТКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей технического профиля

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах. в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **создание, редактирование и хранение цифровой информации.**

**1.2. Цели и задачи учебной практики:**  формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

**Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен **уметь:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВПД** | **Требования к умениям** |
| Создание, редактирование и хранение цифровой информации | 1. Подключение и настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования, согласно инструкции эксплуатации оборудования; 2. Настройка основных компонентов графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов согласно поставленной задачи; 3. Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет, согласно поставленной задачи; 4. Выполнение распечатки, копирования и тиражирования документов на принтере и других периферийных устройствах вывода, согласно инструкции эксплуатации оборудования; 5. Распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста, согласно инструкции применения программного обеспечения; 6. Ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования, согласно инструкции оборудования; 7. Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики, согласно поставленной задаче; 8. Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы, согласно поставленной задаче; 9. Обработка аудио, визуального контента и медиафайлов средствами звуковых, графических и видео-редакторов, согласно поставленной задаче; 10. Создание видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов, согласно поставленной задаче; 11. Создание и структурированное хранение цифровой информации в медиатеке персонального компьютера и серверов, согласно поставленной задаче; 12. Передача и размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети, согласно поставленной задаче; 13. Осуществление навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера, согласно поставленной задаче; 14. Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернет, согласно поставленной задаче |

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

Всего - 36часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 04. – 36 часов

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1.Тематический план учебной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Код и наименования профессиональных модулей** | **Количество часов по ПМ** | **Виды работ** | **Наименования тем учебной практики** | **Количество часов по темам** |
| **1** | **2** | **3** |  | **4** | **5** |
| ПК.4.1-4.9 | ПМ 04. **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**:  16199 **Оператор электронно-вычислительных машин** | 6 | 1. подключение и настройка ПК, периферийного оборудования, интерфейса пользователя 2. структурирование, передача, размещение, поиск и анализ цифровой информации 3. создание, редактирование, конвертирование и воспроизведение цифровой информации 4. создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов 5. публикация мультимедиа контента | Тема 1 Подключение периферийных устройств и их настройка. | 6 |
| Тема 2 Поиск и редактирование информации | 6 |
| Тема 3 Конвертирование файлов с цифровой информацией | 6 |
| Тема 4 Создание медиатеки | 6 |
| Тема 5 Создание интерфейса | 6 |
| Тема 6 Публикация контента | 3 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 3 |
|  | ***ВСЕГО часов*** | **36** |  |  | **36** |

1. \* Раздел профессионального модуля – часть примерной программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний. [↑](#footnote-ref-2)