**АННОТАЦИИ**

**к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей**

**основной профессиональной образовательной программы**

**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ОГСЭ. 01. основы философии**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 | ориентироваться в истории развития философского знания;  вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии.  применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности. | основных философских учений;  главных философских терминов и понятий  проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин  традиционные общечеловеческие ценности. |

**Дисциплина основы философии направлена на формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОГСЭ. 02. ИСТОРИЯ**

**I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины История является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина История является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла дисциплин.

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

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

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 вв.);

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

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

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

- 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.

**Дисциплина история направлена на формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ОГСЭ.03. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины является частью основной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессионально - образовательной программы**:

Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу учебных дисциплин.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК.01  ОК.02  ОК.03  ОК.04  ОК.06 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью  определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  описывать значимость своей профессии (специальности) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации  содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования  психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности  сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) |

**Дисциплина психология общения направлена на формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК** **В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Программа относится к циклу дисциплин общегуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Знания** | **Умения** |
| ***ОК 01***  ***ОК 04***  ***ОК 06*** | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);  лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  особенности произношения;  правила чтения текстов профессиональной направленности | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),  понимать тексты на базовые профессиональные темы;  участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

**Дисциплина иностранный язык в профессиональной деятельности направлена на формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина Физическая культура принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ***ОК3***  ***ОК 4***  ***ОК 6***  ***ОК 7***  ***ОК 8*** | Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности  Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) | Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  Основы здорового образа жизни;  Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)  Средства профилактики перенапряжения |

**Дисциплина физическая культура направлена на формирование общих компетенций:**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

**ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

1. **паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является частью цикла математических и общих естественнонаучных дисциплин.

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

В результате изучения обязательной части учебного 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих компетенций.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование компетенций |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |

**ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики входит в математический и общий естественнонаучных учебный цикл дисциплин и является обязательной частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Умения | Знания |
| ОК 01 | Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.  Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. | Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.  Формулы алгебры высказываний.  Методы минимизации алгебраических преобразований.  Основы языка и алгебры предикатов.  Основные принципы теории множеств. |
| ОК 02 |
| ОК 04 |
| ОК 05 |
| ОК 09 |
|  |
|  |

**ЕН.03. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Код* ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01,  ОК 02,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 09 | Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач  Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач  Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа | Элементы комбинаторики.  Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.  Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.  Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.  Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.  Законы распределения непрерывных случайных величин.  Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.  Понятие вероятности и частоты |

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и  
профессиональных компетенций.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ЕН.04. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является вариативной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** является частью математического и естественнонаучного цикла.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОК | Умения | Знания |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и  
профессиональных компетенций.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин образовательной программы по специальности 09.02.07 Операционные системы и среды.

Учебная дисциплина Операционные системы и среды обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности по специальности 09.02.07 Операционные системы и среды. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, | Управлять параметрами загрузки операционной системы.  Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.  Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.  Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. | Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.  Архитектуры современных операционных систем.  Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".  Принципы управления ресурсами в операционной системе.  Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах. |

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и  
профессиональных компетенций.

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина ОП.02. «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения 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 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

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика..

ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

**ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

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

В результате освоения 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 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.

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и  
профессиональных компетенций.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика

ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием

**ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
* использовать программы для графического отображения алгоритмов.
* определять сложность работы алгоритмов.
* работать в среде программирования.
* реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
* оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
* выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
* эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
* основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
* подпрограммы, составление библиотек подпрограмм
* объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
* Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.
* Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.
* Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* Основные положения Конституции Российской Федерации.
* Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
* Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
* Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
* Организационно-правовые формы юридических лиц.
* Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
* Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
* Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
* Правила оплаты труда.
* Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
* Право социальной защиты граждан.
* Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
* Виды административных правонарушений и административной ответственности.
* Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций:

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина ОП.06. «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

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

- выполнять правила безопасности труда на рабочем месте;

- 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 само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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 законодательства о труде, организации охраны труда;

- условия труда, причины травматизма на рабочем месте;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**ОП.07 Экономика отрасли**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина ОП.07 Экономика отрасли принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина ОП.08 «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* проектировать реляционную базу данных;
* использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* основы теории баз данных;
* модели данных;
* особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
* изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
* основы реляционной алгебры;
* принципы проектирования баз данных;
* обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
* средства проектирования структур баз данных;
* язык запросов SQL

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина ОП.09. «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.9 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

**ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Элементы высшей математики**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.10 Численные методы принадлежит к общепрофессиональному циклу учебных дисциплин и является обязательной частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 5.1, ПК 9.2, | использовать основные численные методы решения математических задач;  выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;  давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;  разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата. | методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. |

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

**ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

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

В результате освоения 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 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.

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и  
профессиональных компетенций.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.6 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

**ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1*.* ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу/

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 9.7, ПК 9.10 | Управлять рисками и конфликтами  Принимать обоснованные решения  Выстраивать траектории профессионального и личностного развития  Применять информационные технологии в сфере управления производством  Строить систему мотивации труда  Управлять конфликтами;  Владеть этикой делового общения  Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | Функции, виды и психологию менеджмента  Методы и этапы принятия решений  Технологии и инструменты построения карьеры  Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности  Основы организации работы коллектива исполнителей;  Принципы делового общения в коллективе  Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и  
профессиональных компетенций.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

**ОП.13 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИмательской ДЕятельности**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина ОП.13 Основы предпринимательской деятельности принадлежит к общепрофессиональному циклу и является вариативной дисциплиной.

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

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ОП.14 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.14 Основы финансовой грамотности является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина Основы финансовой грамотности обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 03 | - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  - применять современную научную профессиональную терминологию;  - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;  - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. | - содержание актуальной нормативно-правовой документации;  - современная научная и профессиональная терминология;  - возможные траектории профессионального развития и самообразования;  - основы финансовой грамотности;  - порядок выстраивания презентации. |

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

**ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем и соответствующие ему компетенции (ПК):

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

**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:**

* в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
* обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
* программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
* применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
* определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
* разработке документации по эксплуатации информационной системы;
* проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
* модификации отдельных модулей информационной системы.

**уметь:**

* осуществлять постановку задач по обработке информации;
* проводить анализ предметной области;
* осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
* использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
* решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
* разрабатывать графический интерфейс приложения;
* создавать и управлять проектом по разработке приложения;
* проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

**знать:**

* основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
* основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки;
* основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
* методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
* систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего – 792 часа, в том числе:

**МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем**

объем образовательной программы - 196 часов;

в том числе: нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 172 часов;

консультация – 4 часа;

промежуточная аттестация – 12 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

**МДК.05.02 Разработка кода информационных систем**

объем образовательной программы - 181час;

в том числе: нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 178 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 3 часа.

**МДК.05.03 Тестирование информационных систем**

объем образовательной программы – 157 часа;

в том числе: нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 152 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 3 часа.

консультация – 2 часа;

**Учебная практика – 108 часов**

**Производственная практика – 144 часа**

**Экзамен по модулю ПМ.05 – 6 часов**

**ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка дизайна веб-приложений и соответствующие ему компетенции (ПК):

ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика

ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

**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:**

* в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
* создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;
* разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

**уметь:**

* создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;
* выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
* создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;
* разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

**знать:**

* нормы и правила выбора стилистических решений;
* современные методики разработки графического интерфейса;
* требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
* государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего – 601 часа, в том числе:

**МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя**

объем образовательной программы - 167 часов;

в том числе: нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 142 часов;

консультация – 4 часа;

промежуточная аттестация – 6 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 15часов.

**МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа**

объем образовательной программы - 140час;

в том числе: нагрузка во взаимодействии с преподавателем-140 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 3 часа.

**Учебная практика – 144часа**

**Производственная практика – 144 часа**

**Экзамен по модулю ПМ.08 – 6 часов**

**ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

1. **паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции (ПК):

ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 9.5 Производить тестирование разработанного веб приложения

ПК 9.6 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием

ПК 9.7 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы

ПК 9.8 Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности

ПК 9.9 Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

**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:**

* в использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;
* выполнении разработки и проектирования информационных систем;
* модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;
* реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет

**уметь:**

* разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;
* осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;
* разрабатывать и проектировать информационные системы

**знать:**

* языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;
* принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;
* принципы проектирования и разработки информационных систем

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

всего – 861 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 585 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 574 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 11 часов;

учебной и производственной практики – 144 и 108 часа.