

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 по специальности **Информационные системы и программирование** квалификация **Программист** входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
4. Выполнять тестирование программных модулей
5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

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

Иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- в проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

Уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства

Знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 932 часа, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 570 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 134 часа;  
учебной и производственной практики – 198 часа;  
экзамены, консультации – 30 часов.

Основные разделы модуля:

Раздел 1 Разработка программных модулей.

Раздел 2 Поддержка и тестирование программных модулей

Раздел 3 Разработка мобильных приложений

Раздел 4 Системное программирование

Раздел 5 Web программирование

## АНОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей,

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 по специальности Информационные системы и программирование квалификация Программист входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области программирования компьютерных систем при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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:

- разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.
- разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.
- разрабатывать тестовые сценарии программного средства.

- инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
- интегрировать модули в программное обеспечение.
- отлаживать программные модули.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка и практика обучающегося – 482 часов,

включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 190 часа;  
внеаудиторную (самостоятельную) учебную нагрузку обучающегося –

28 часов;

консультации -6 часов;

экзамены – 6 часов;

учебную практику – 144 часов.

производственную практику – 108.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 по специальности **Информационные системы и программирование** квалификация **Программист** входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): **Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

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

Иметь практический опыт:

В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы

Уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;

- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

Знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 350 часа, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 124 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 28 часов;  
учебной и производственной практики – 180 часа;  
экзамены, консультации – 18 часов.

Основные разделы модуля:

Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки компьютерных систем

Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации

## АНОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация Программист входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): Разработка администрирование и защита баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
5. Администрировать базы данных.
6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области программирования компьютерных систем при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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 работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, 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.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля  
 Максимальная учебная нагрузка и практика обучающегося – 344 часа,  
 включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 112 часов;

внеаудиторную (самостоятельную) учебную нагрузку обучающегося – 16 часов;

консультации - 12 часов;

экзамены – 6 часов;

учебную и производственную практики – 198 часов.



## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### **ПМ.12 Выполнение работ по профессии Специалист по информационным ресурсам**

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация Программист входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): Выполнять работы по профессии Специалист по информационным ресурсам (ПК):

1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения.
2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области программирования компьютерных систем при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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:

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
- установки, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
- управления файлами;

- применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
- использования ресурсов локальной вычислительной сети;
- использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
- применения средств защиты информации в компьютерной системе  
знать:
  - требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
  - основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
  - классификацию и назначение компьютерных сетей;
  - виды носителей информации;
  - программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
- основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 233 часа, из них  
на освоение МДК – 71 часов  
на учебную практику – 144 часов  
на промежуточную аттестацию - 18 часов

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель образовательной дисциплины

Целью дисциплины «Русский язык» является формирование у обучающихся знаний и умений в области языка, навыков их применения в практической профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Русский язык» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08. 2022г. №732

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Язык и речь;

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография;

Раздел 3. Лексика и фразеология;

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография;

Раздел 5. Морфология и орфография;

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.

Профессионально ориентированное содержание (прикладной модуль).

Объем образовательной программы – 96 часов.

Профессионально ориентированное содержание – 10 часов.

Промежуточная аттестация – экзамен.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель образовательной дисциплины

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Литература» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. №732

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века;

Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века;

Раздел 4. Литература XX века. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века;

Раздел 5. Особенности развития литературы 1920-х годов;

Раздел 6. Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов;

Раздел 7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет;

Раздел 8. Особенности развития литературы 1950-1980-х годов.

Раздел 11. Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов;

Раздел 12. Характеристика художественной литературы XXI века.

Профессионально ориентированное содержание (прикладной модуль).

Объем образовательной программы – 108 часов.

Профессионально ориентированное содержание – 14 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 История**

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель образовательной дисциплины  
Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «История» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08. 2022г.№732

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922);

Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920-1930-годы;

Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы;

Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир;

Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации;

Профессионально ориентированное содержание (прикладной модуль).

Объем образовательной программы - 136 часов.

Профессионально ориентированное содержание - 10 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Цель образовательной дисциплины:

Главной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Обществознание» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08. 2022г.№732

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Человек и общество.

Раздел 2. Духовная культура.

Раздел 3. Экономическая жизнь общества.

Раздел 4. Социальная сфера.

Раздел 5. Политическая сфера.

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Профессионально ориентированное содержание (включен в тематический план).

Объем образовательной программы - 72 часа.

Профессионально ориентированное содержание - 18 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### Цель образовательной дисциплины

Освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «География» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08. 2022г.№732

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413). Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Общая характеристика мира;

Раздел 2. Региональная характеристика мира;

Раздел 3. Глобальные проблемы человечества;

Профессионально ориентированное содержание (прикладной модуль).

Объем образовательной программы - 72 часа.

Профессионально ориентированное содержание - 16 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 Иностраный язык**

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «Иностраный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель образовательной дисциплины  
понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;  
формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;  
развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Требования к предметным результатам дисциплины «Иностраный язык» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08. 2022г.№732

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

Основные разделы дисциплины:

Входное тестирование

Раздел 1. Иностраный язык для общих целей;

Прикладной модуль

Раздел 2. Иностраный язык для специальных целей (Профессионально ориентированное содержание)

Объем образовательной программы - 72 часа.

Профессионально ориентированное содержание - 20 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.



## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОД. 07 МАТЕМАТИКА

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, квалификация техник по защите информации.

Цели обучения математике определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление:

- о роли и месте знаний по дисциплине Математика при освоении общепрофессиональных и специальных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности;
- о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Математика» реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. №732 .

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Повторение курса математики основной школы.

Раздел 2. Степени и корни. Степенная функция.

Раздел 3. Показательная функция.

Раздел 4. Логарифмы. Логарифмическая функция.

Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.

Раздел 6. Элементы теории вероятности.

Раздел 7. Производная функция, ее применение.

Раздел 8. Первообразная функции, ее применение.

Раздел 9. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 10. Координаты и векторы в пространстве.

Раздел 10. Многогранники и тела вращения.

Объем образовательной программы 280 часов.

Профессионально ориентированное содержание - 20 часов.

Промежуточная аттестация – экзамен.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 ИНФОРМАТИКА

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цели образовательной дисциплины:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Информатика» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732 (О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413). Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека;

Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов; Раздел 3. Информационное моделирование;

Профессионально-ориентированное содержание

Раздел 4. Прикладной модуль 2. Аналитика и визуализация данных на Python; Раздел 5. Прикладной модуль 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда

Объем образовательной программы - 144 часа

Основное содержание – 72 часа

Профессионально ориентированное содержание - 72 часа

Промежуточная аттестация (экзамен) – 6 часов

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы программирования.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Физическая культура» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08. 2022г.№732(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Легкая атлетика;

Раздел 2. Спортивные игры;

Раздел 3. Спортивная гимнастика;

Раздел 4. Лыжная подготовка;

Раздел 5. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности. Профессионально ориентированное содержание.

Объем образовательной программы - 72 часов.

Профессионально ориентированное содержание - 20 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОД.10 Основы безопасности жизнедеятельности

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### Цель образовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности направлено на достижение следующих целей:

формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК. Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08. 2022г.№732. (О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

### Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Раздел 2. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Профессионально ориентированное содержание (прикладной модуль).

Объем образовательной программы - 68 часов.

Профессионально ориентированное содержание - 10 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 11 ФИЗИКА

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель образовательной дисциплины

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучающихся системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Физика» реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. №732

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413).

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Механика;

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика;

Раздел 3. Электродинамика;

Раздел 4. Колебания и волны;

Раздел 5. Оптика;

Раздел 6. Квантовая физика;

Раздел 7. Строение Вселенной;

Профессионально ориентированное содержание (прикладной модуль).

Объем образовательной программы - 144 часов.

Профессионально ориентированное содержание - 55 часов.

Промежуточная аттестация – экзамен

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 «ХИМИЯ»**

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель образовательной дисциплины  
Главная цель заключается в формировании у студентов представления о химической составляющей естественнонаучной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Химия» реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г.№732

(О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1546).

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Основы строения вещества;

Раздел 2. Химические реакции;

Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ;

Раздел 4. Строение и свойства органических веществ;

Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций;

Раздел 6. Растворы;

Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека.

Профессионально ориентированное содержание (прикладной модуль).

Объем образовательной программы – 72 часов.

Профессионально ориентированное содержание - 14 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 Биология

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Образовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### Цель образовательной дисциплины

Целью общеобразовательной дисциплины «Биология» является формирование у обучающихся представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины «Биология» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Требования к дисциплинарным результатам дисциплины «Биология» (базовый уровень) реализуются в соответствии с полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022 г. №732 (О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413).

### Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого

Раздел 2. Строение и функции организма

Раздел 3. Теория эволюции

Раздел 4. Экология

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля):

Раздел 5. Биология в жизни

Объем образовательной программы – 72 часа.

Профессионально ориентированное содержание – 12 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОД.14 Индивидуальный проект**

Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО  
Образовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **Цель образовательной дисциплины**

Главной целью является развитие навыков проектной деятельности, оказание методической поддержки обучающимся при подготовке индивидуальных проектов. В основе проектной деятельности лежит развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать и решить проблему. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого разработанного проекта.

### **Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Методология проектной деятельности, типология проектов

Раздел 2. «Практическая реализация проектно-исследовательской деятельности» (практические занятия)

Раздел 3. Особенности профессиональной коммуникационной культуры

Объем образовательной программы – 32 часа

Промежуточная аттестация – защита проекта (дифференцированный зачет).



## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 Основы философии**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы профессий и специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к базовым дисциплинам Общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.

применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основных философских учений;

главных философских терминов и понятий

проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин  
традиционные общечеловеческие ценности.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1 История философии

Раздел 2 Основы философского понимания мира

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы 53 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов,  
самостоятельной работы обучающегося 5 часов.

Практические занятия 18 часов.

Промежуточная аттестация в форме – дифференцированного зачета

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 История**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация - Программист)

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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 во второй половине XX - начала 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.

Основные разделы дисциплины: Страны Западной Европы и Америки во второй половине XX века; СССР во второй половине XX века; Россия и Мир на рубеже XX - XXI века.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

## **Аннотация к рабочей программе ОГСЭ.03. Психология общения**

### **1. Область применения рабочей программы**

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

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины Психология общения обучающийся должен уметь:

- Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины Психология общения должен знать:

- Взаимосвязь общения и деятельности;
- Цели, функции, виды и уровни общения;
- Роли и ролевые ожидания в общении;
- Виды социальных взаимодействий;
- Механизмы взаимопонимания в общении;
- Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- Этические принципы общения;
- Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

#### **4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающихся – 54 ч.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 46 ч.;
- самостоятельной работы обучающегося – 8 ч.

#### **5. Тематический план:**

Раздел 1. Введение в учебную дисциплину.

Раздел 2. Социально - психологические аспекты общения.

Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

Раздел 4. Этические формы общения.

#### **6. Итоговая аттестация по текущим оценкам**

#### **7. Разработчик:**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна» (структурное подразделение №4).

Разработчик: Шишкина Н.А., педагог-психолог, ГБПОУ МО «Колледж «Коломна» СП№4.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОГСЭ. 04 АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование с получением среднего общего образования.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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 дисциплины обучающийся должен знать:

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

Основные разделы дисциплины: времена группы Perfect, Perfect Continuous; страдательный залог, согласование времен, неличные формы глагола, словообразование, синтаксис, офисная техника, Интернет, веб сайты.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 211 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 170 часов; самостоятельной работы обучающегося 41 часа.

Промежуточная аттестация в форме – дифференцированного зачета.

Аннотация  
к рабочей программе по физической культуре по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена СПО, в соответствии ФГОС СПО по специальности социально-экономического профиля 09.02.07 Информационные системы и программирование ГБПОУ МО «Колледж «Коломна».

Дисциплина физическая культура относится к базовым дисциплинам общегуманитарного социально-экономического цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся будет знать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, волейболу, спортивной гимнастике, баскетболу, мини-футболу, лыжным гонкам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей организма.

В результате освоения дисциплины обучающийся будет использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 211 часов, в том числе: обязательной практической учебной нагрузки обучающегося 170 часов; самостоятельная работа обучающихся 41 часа.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование с получением среднего общего образования.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- правильно использовать различные нормы русского языка в письменной и устной речи;
- грамотно оформлять (пунктуационно и орфографически) письменную речь, ориентироваться в трудных случаях правописания и пунктуации;
- анализировать тексты различных функциональных стилей, распознавать в тексте стилистически окрашенные средства языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о культуре речи как науке в системе дисциплин о русском языке, ее предмете и задачах;
- о орфографии как системе правил написания слов, принципах русской орфографии; знать основные правила русской орфографии;
- о пунктуации как системе правил постановки знаков препинания, принципах русской пунктуации; знать основные правила русской пунктуации;
- о стилистике как учении о функционально-стилистической дифференциации языка; основных стилях речи и их особенностях, стилистически окрашенных средствах языка, средствах словесной образности, стилистических фигурах.



Основные разделы дисциплины: культура речи как наука; язык и речь; лексика и фразеология; фонетика и орфоэпия, графика и орфография; морфемика и словообразование; морфология и законы правописания; синтаксис и пунктуация.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

Промежуточная аттестация в форме - по текущим оценкам.

**Аннотация**  
**на рабочую программу по дисциплине Элементы высшей математики,**  
**разработанную преподавателем**  
**Государственного бюджетного профессионального образовательного**  
**учреждения Московской области**  
**«Колледжа «Коломна» Васильевой И.О.**

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы высшей математика» предназначена для изучения математики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Цели обучения математике определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление:

- о роли и месте знаний по дисциплине «Элементы высшей математики» при освоении общепрофессиональных и специальных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности;
- о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;

**знать:**

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

**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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 136 часов, в том : обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов; самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Элементы линейной алгебры.

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии.

Раздел 3. Основы математического анализа.

Раздел 4. Основы теории комплексных чисел.

Итоговая аттестация в форме – Дифференцированного зачета.

**Аннотация на рабочую программу  
по дисциплине Дискретная математика с элементами математической  
логики, разработанную преподавателем  
Государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Московской области  
«Колледжа «Коломна» Васильевой И.О.**

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать практические задачи с применением операций над множествами;
- применять в решении логических задач законы преобразования логических выражений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия теории множеств и её практическое значение;
- способы задания ориентированных и неориентированных графов;
- значение и применение логических операций над высказываниями и предикатами;
- метод математической индукции и его значение.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа; самостоятельной работы обучающегося 8 часа.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Множества.

Раздел 2. Математическая логика.

Раздел 3. Логика предикатов.

Раздел 4. Графы.

Итоговая аттестация в форме- дифференцированного зачета.

**Аннотация на рабочую программу  
по дисциплине Теория вероятностей и математическая статистика,  
разработанную преподавателем  
Государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Московской области  
«Колледжа «Коломна» Васильевой И.О.**

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл.

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» предназначена для изучения математики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 39 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 7 часов.

Основы разделы дисциплины:

Раздел 1. Основы теории вероятности.

Раздел 2. Непрерывные и дискретные случайные величины.

Раздел 3. Математическая статистика.

Итоговая аттестация в форме- дифференцированного зачета.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 01 Операционные системы и среды

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

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Операционные системы» относится к общепрофессиональному циклу основной программы.

### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

операционных системах.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 74 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов; самостоятельной работы обучающегося - 8 часов; экзамен и консультации – 18 часов

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ «ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

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

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

Учебная дисциплина ОП.02 Архитектура аппаратных средств принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

### 1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	20
Самостоятельная работа	8
Консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

### 1.4. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства

Тема 1.1. Классы вычислительных машин

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков систем

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ

Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров

Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров

Тема 2.5. Компоненты системного блока

Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ

Раздел 3. Периферийные устройства

Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники

Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.03 Информационные технологии**

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

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к общепрофессиональному циклу основной программы.

### **Цель и планируемые результаты 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:

- назначения и виды информационных технологий;
- виды автоматизированных 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов; самостоятельной работы обучающегося - 8 часов;

Промежуточная аттестация проводится по текущим оценкам.



# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

### Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация Программист укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

### Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.05 Основы алгоритмизации и программирования относится к общепрофессиональному циклу.

### Цель и планируемые результаты 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки 175 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 152 часа;

самостоятельной работы 23 часа;

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Основы программирования в C#

Тема 2.1 Начальные понятия

Тема 2.2 Операторы языка C#

Тема 2.3 Одномерные массивы

Тема 2.4 Статические методы.

Тема 2.5 Символьный и строковый типы данных

Тема 2.6 Вещественный тип данных

Тема 2.7 Методы работы с элементами одномерного массива

Тема 2.8 Двумерные массивы

Тема 2.9 Основы ООП

Тема 2.10 Динамические структуры данных

Тема 2.11 Графы

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, трудовым и гражданско-процессуальным законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности, действий (бездействий) с правовой точки зрения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции РФ, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере 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 его прекращения;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Основные разделы дисциплины: Основы права; Конституционное право; Гражданское право и гражданский процесс; Правовое регулирование трудовой деятельности; информационная безопасность; Административные правоотношения и административная ответственность.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

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

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 76 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 8 часов;

Промежуточная аттестация проводится в виде дифференцированного зачета.

## Аннотация

учебной дисциплины  
ОП. 07 Экономика отрасли

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе примерной рабочей программы, имеет практическую направленность.

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и рассчитана на 38 часов аудиторной работы (14 часов практических занятий) и 9 часов самостоятельной работы. Максимальная учебная нагрузка составляет 47 учебных часов.

Дисциплина имеет интегрированный характер и тесную связь с такими предметами, как управление персоналом, экономика организации, основы предпринимательства, открытие собственного дела выпускниками профессиональных образовательных организаций Московской области менеджмент в профессиональной деятельности и другими.

Значение дисциплины определяется ее нацеленностью на расширение общепрофессиональных представлений студентов в области своей профессиональной специализации в контексте разнообразных процессов управления производственным развитием и его расчетным обоснованием.

Изучение учебной дисциплины позволяет студентам понять степень сложности современной работы и механизмы управления возникающими профессиональными проблемами в организациях, разобраться в содержании отраслевой и производственной деятельности, а также в уровне требований к работе на рабочих местах с учетом специальности.

В структурном отношении учебная дисциплина состоит из 4-х разделов:

Общие основы функционирования хозяйствующих субъектов; Ресурсы хозяйствующих субъектов; Результаты коммерческой деятельности; Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта.

Самостоятельная работа требует соответствующей познавательной активности от обучающихся и включает выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы, работу со справочной литературой, составление логических схем, тезисов ответов на вопросы, подготовку докладов, сообщений и презентации по нескольким темам занятий, проработку конспектов, выполнение практических заданий и работу с интернет-источниками и компьютерными технологиями.

Дисциплина завершается сдачей дифференцированного зачета.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.08 Основы проектирование баз данных**

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

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы проектирование баз данных» относится к общепрофессиональному циклу.

### **Цель и планируемые результаты 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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа; самостоятельной работы обучающегося - 8 часов; экзамен и консультации – 18.

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ**

Рабочая программа учебной дисциплины Стандартизация сертификация и техническое документирование разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация - Программист), входящих в состав укрупненной группы 09.00 00 информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование (квалификация - Программист). В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

Для проведения текущего контроля проводятся письменные и устные опросы по соответствующим разделам.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.10 Численные методы

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Численные методы» относится к общепрофессиональному циклу основной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Использовать основные численные методы решения математических задач.
- Выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи.
- Давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения.
- Разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений.
- Методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.



Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

Промежуточная аттестация проводится в дифференцированного зачета.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Приближенные числа и действия над ними.

Раздел 2. Алгоритмы вычислительной математики.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 11 Компьютерные сети

Программа учебной дисциплины Компьютерные сети является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация Программист, входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» в части освоения соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- Строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- Устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- Аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- Принципы пакетной передачи данных;
- Понятие сетевой модели;
- Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 8 часов, консультаций и экзамена – 18.

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.012 Менеджмент в профессиональной деятельности**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация Программист укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

### **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

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

### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Управлять рисками и конфликтами. Принимать обоснованные решения
- Выстраивать траектории профессионального и личностного развития
- Применять информационные технологии в сфере управления производством. Строить систему мотивации труда
- 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки 40 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки 32 часа;  
самостоятельной работы 8 часа;

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП 14. Основы финансовой грамотности**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация Программист укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

### **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Принимать обоснованные финансовые решения
- Управлять индивидуальными финансовыми действиями
- Выстраивать траектории профессионального и личностного развития
- Применять информационные технологии в сфере управления финансовыми решениями
- 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; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
- Составлять личный финансовый план и выстраивать рациональный бюджет домашнего хозяйства
- Решать задачи в области принятия финансовых решений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия и категории финансовой грамотности
- Различные виды платежных средств

- Расчет процентов по кредиту банка и микрофинансовой организации.  
Полная стоимость кредита
- Правила пользования банковской картой и банкоматом. Действия при потере (повреждении) банковской карты
- Особенности кредитных и дебетовых карт
- Содержание фискальной и кредитно-денежной политики государства
- Технология принятия финансовых решений
- Особенности принятия финансовых решений в области профессиональной деятельности

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки 51 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки 42 часа;  
самостоятельной работы 9 часа;

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация Программист, входящей в укрупнённую группу профессий и специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа преддипломной практики опирается на все дисциплины основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности.

### **Цель и задачи:**

Преддипломная практика направлена на закрепление и углубление полученных в ходе обучения теоретических знаний и первоначального профессионального опыта студента, проверку готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

#### **Задачи преддипломной практики:**

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации;
- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом;
- оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.
- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта;
- проверка самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники.

Общий объем времени, предусмотренный для преддипломной практики 144 часа (4 недели).

Формой промежуточной аттестации преддипломной практики является дифференцированный зачет.