Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ледович Татьяна Сергеевна
Должность: директор
Дата подписания: 24.09.2023 06:49:17
Уникальный программный ключ:
4ceaf51badb679c2851a28524a4e0d8f56c5a3a6

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, МОДУЛЕЙ, УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.03 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ

Аннотации рабочих программ общих учебных дисциплин общеобразовательного цикла

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Иностранный язык
ОУД.04	История
ОУД.05	Обществознание (включая экономику и право)
ОУД.06	Химия
ОУД.07	Биология
ОУД.08	География
ОУД.09	Физическая культура
ОУД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.11	Астрономия
ОУД.12	Математика
ОУД.13	Информатика
ОУД.14	Физика

Аннотации рабочих программ дополнительных учебных дисциплин общеобразовательного цикла

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ДУД.15	Введение в специальность/Основы исследовательской деятельности

Аннотации рабочих программ дисциплин общего гуманитарного и социально–экономического учебного цикла

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.06	Культура народов Кавказа

Аннотации рабочих программ дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика

Аннотации рабочих дисциплины общепрофессиональных профессионального учебного цикла

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ОП.01	Операционные системы
ОП.02	Архитектура компьютерных систем
ОП.03	Технические средства информатизации
ОП.04	Информационные технология
ОП.05	Основы программирования
ОП.06	Основы экономики
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.08	Теория алгоритмов
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Пакеты прикладных программ
ОП.11	Основы информационной деятельности
ОП.12	Web - программирование

Аннотации рабочих программ профессиональных модулей профессионального учебного цикла

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ПМ.01	**Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем**
МДК.01.01	Системное программирование
МДК.01.02	Прикладное программирование
ПМ.02	**Разработка и администрирование баз данных**
МДК.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети
МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных
ПМ.03	**Участие в интеграции программных модулей**
МДК.03.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.03.03	Документирование и сертификация
ПМ.04	**Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин»**
МДК.04.01	Пакеты специальных программ

Аннотации рабочих программы практик

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование практик
УП.01.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.02
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.03
УП.04.01	Учебная практика по ПМ.04
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.01 Русский язык относится к относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Задачи освоения дисциплины:

При изучении русского языка как базового учебного предмета решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности. Содержание программы ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития человека.

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

- пользоваться правилами правописания и знаками препинания;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты, прямую речь и слова автора, цитировать;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- осуществлять речевой самоконтроль;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно – изучающее, ознакомительно – реферативные и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных учебно - научных текстов, справочной литературы, СМИ, в том числе представленных в электронной виде;
- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и

стилистическими особенностями создаваемого текста;
- пользоваться богатством синтаксических средств при создании собственных текстов;
- редактировать собственные тексты и тексты других авторов;
- различать тексты по их принадлежности к стилям;
- анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- основные единицы и уровни языка их признаки и взаимосвязь;
- смысл понятий: речевая ситуация, ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- образную картину словесного искусства.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 час;
- самостоятельная работа обучающегося 37 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 Литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.02 Литература относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно - популярной литературы;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Задачи освоения дисциплины:

- приобщение к богатствам русской и мировой художественной литературы, развитие их способности эстетического восприятия и оценки произведений литературы и отраженных в ней явлений жизни, формирование эстетических вкусов, потребностей, гражданской идейно-нравственной позиции.
- чтение и изучение выдающихся произведений русской и мировой литературы;
- формирование знаний и умений, обеспечивающих освоение художественных ценностей и готовящих к самостоятельной встрече с искусством слова;
- развитие эмоциональной культуры личности, социально значимого отношения к миру и искусству;
- развитие специальных художественно-творческих способностей; творческого и воссоздающего воображения, образного мышления, эстетического чувства, необходимых человеку во всех сферах производственной и общественной жизни;
- воспитание эмоциональной и интеллектуальной отзывчивости;
- отзывчивости на художественное слово, формирование высоких эстетических вкусов и потребностей;
- развитие навыков грамотного и свободного владения литературной речью.

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

- воспроизводить содержание литературного произведения, характеризовать его тематику и проблематику;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;
- соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи;
- анализировать художественное произведение, его проблематику, систему образов, особенности композиции, изобразительно-выразительных средства языка, используя

сведения по истории и теории литературы; анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- определять род и жанр произведения;
- выявлять авторскую позицию, давать самостоятельную интерпретацию изученного произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выразительно читать изученные произведения (или фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению; отстаивать свою позицию, участвуя в диалоге или дискуссии;
- писать рецензии на прочитанные произведения,
- писать сочинения разных жанров на литературные темы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- применять знания по литературе при самостоятельном знакомстве с явлениями художественной культуры и оценке их эстетической значимости;
- использовать различные информационные источники при самостоятельном выборе книг для чтения и анализе художественной литературы;
- создавать связный текст (устный и письменный) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
- содержание художественных произведений, обязательных для изучения;
- наизусть стихотворные тексты (по выбору);
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков;
- историко-культурный контекст изучаемых произведений;
- основные закономерности историко-литературного процесса; основные черты литературных направлений (классицизм, романтизм, реализм, модернизм);
- основные теоретико-литературные понятия.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 173 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 56 часа.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.03 Иностранный язык относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

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

Говорение:

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

Аудирование:

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения.

Чтение:

- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические - используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи.

Письменная речь

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/ косвенный вопрос, побуждение и др. согласование времен);
- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой и социальным статусом партнера;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 116 часов;

– самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.04 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.04 История является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.04 История относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

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

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

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

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05 Обществознание (включая экономику и право) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОУД.05 Обществознание (включая экономику и право) относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- является воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового само-сознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации.

Задачи освоения дисциплины:

- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- собенности социально-гуманитарного познания;

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

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 117 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.06 ХИМИЯ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.06 Химия является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.3. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОУД.06 Химия относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- освоение знаний о современной науке химии и методах в области химических наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями химии, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений в области химии для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Задачи освоения дисциплины:

- сформированность понимания влияния достижений в области науки «химия» на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;
- сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
- сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- **называть:** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
- **характеризовать:** элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
- **объяснять:** зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- **проводить** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

- **осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

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

- **называть:** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
- **характеризовать:** элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
- **объяснять:** зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- **проводить** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- **осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 117 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 БИОЛОГИЯ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Биология является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.4. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОУД.07 Биология к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- освоение знаний о современной биологической картине мира и методах биологических наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями в области биологии;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира;
- грамотно проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений.

Задачи освоения дисциплины:

- сформированность основ целостной научной картины мира;
- формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости в области биологии;
- сформированность понимания влияния науки биологии на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

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

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

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

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 36 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ГЕОГРАФИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 «География» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОУД.08 «География» относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектов глобальных проблем человечества и путях их решения, методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;
- 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, его регионов и крупнейших стран;
- воспитание патриотизма, уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций, простого общения.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формироване целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- формирование экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

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

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
  оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально- экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира, таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять географические карты различной тематики;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;
- находить и применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета;
- давать правильную оценку важнейших социально- экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
- понимать географическую специфику крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

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

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;
- численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику;
- различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей;
- географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда;
- географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов:
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД. 09 «Физическая культура» относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

1.3 Цели учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Задачи освоения дисциплины:

- 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.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, 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 защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен 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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

промежуточная аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Основы безопасности жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.10 «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

1.3. Цели дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели освоения дисциплины:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Задачи освоения дисциплины:

- обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения
- государственная система обеспечения безопасности населения
- основы обороны государства и воинская обязанность
- основы медицинских знаний.

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

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

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, 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 пострадавшим.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 105 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 33 часа.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 АСТРОНОМИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.11 «Астрономия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.11 «Астрономия» относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- формирование представлений об астрономии как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах астрономии;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение астрономическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно - научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной астрономической подготовки;
- воспитание средствами астрономии культуры личности, понимания значимости астрономии для научно - технического прогресса, отношения к астрономии как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития астрономии

Задачи освоения дисциплины:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений,
- познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира, - осознать свое место в Солнечной системе и Галактике,
- ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики,
- выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений;
- практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации;
- необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания;
- готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность;
- применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

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

- основные понятия астрономии: небесная сфера, координаты звѐзд, галактики, звѐздные скопления, планеты, кометы, метеорные потоки, названия созвездий, малые тела Солнечной системы, инструменты для наблюдения и др.;
- теории эволюции звѐзд, Вселенной;
- законы Кеплера;

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

- находить основные созвездия северного полушария;
- ориентироваться по Полярной звезде;
- использовать бинокль, телескоп для наблюдений;
- решать задачи с применением законов Кеплера.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 56 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 34 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 22 часа.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.12 «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.12 «Математика» относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурних
- и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического
- и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Задачи дисциплины:

- расширение и систематизация сведений о функциях, изучение новых классов элементарных функций;
- расширение и совершенствование математического аппарата, сформированного в ходе получения общего полного образования;
- расширение и углубление представлений о математике как элементе человеческой культуры, о применении её в практике.

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

- выполнять тождественные преобразования выражений, содержащих степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические выражения;
- строить графики степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций;
- решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции;
- изображать геометрические фигуры на чертеже и производить простейшие построения на плоскости;
- выполнять операции над векторами и пользоваться свойствами этих операций.

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

- свойства арифметического корня натуральной степени;
- свойства степени с рациональным показателем;
- свойства логарифмов и основное логарифмическое тождество;
- основные тригонометрические формулы;
- таблицу производных элементарных функций;
- аксиомы стереометрии, основные понятия и уметь применять их при решении задач математики в профессиональной деятельности и при освоении

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 351 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 232 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 119 часов

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.13 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.13 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОУД.13 Информатика относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства, и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование информационно-коммуникационная компетентности – знаний, умений и навыков по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни;
- ознакомление с основными способами представления информации;
- изучение основных принципов и функций организации операционной системы;
- овладение практическими навыками по постановке целей, задач и организации электронных таблиц, назначение и основные возможности баз данных.

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

- приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;
- перечислять основные характерные черты информационного общества;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений;
- применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- применять графический редактор для создания и редактирования изображений; строить диаграммы;
- применять электронные таблицы для решения задач;
- создавать простейшие базы данных; осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных; перечислять и описывать различные типы баз данных;
- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов); вводить и выводить данные;
- работать с носителями информации; пользоваться антивирусными программами;
- записывать на языке программирования алгоритмы решения учебных задач и отлаживать их.

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

- функции языка как способа представления информации;
- способы хранения и основные виды хранилищ информации;
- основные единицы измерения количества информации;
- правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;
- основные логические операции, их свойства и обозначения;
- общую функциональную схему компьютера;
- назначение и основные характеристики устройств компьютера;
- назначение и основные функции операционной системы;

- назначение и возможности электронных таблиц;
- назначение и основные возможности баз данных;
- основные объекты баз данных и допустимые операции над ними;
- этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 148 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 102 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 46 часов.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.14 ФИЗИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.14 Физика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОУД.14 Физика относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- освоение знаний в области изучения физики;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира,
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации физически-научной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений в области физики для развития цивилизации и повышения качества жизни.

Задачи освоения дисциплины:

- сформированность основ целостной научной картины мира;
- формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;
- сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
- сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

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

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

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

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 116 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 60 часов.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ/ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ДУД.15 Введение в специальность/Основы исследовательской деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ДУД.15 Введение в специальность / Основы исследовательской относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- является формирование необходимого объема знаний, умений и навыков использования ЭВМ в производственной деятельности, базируется на знании курса «Информатика», «Математика», тесно связан с математикой и многими специальными дисциплинами. Знания, полученные в ходе изучения дисциплины, используются при изучений специальных дисциплин и профессиональных модулей.

Задачи освоения дисциплины:

Ознакомление студентов с объектом, предметом, базовыми понятиями и концепциями в сфере социальной работы, актуальными направлениями, методами диагностики социальных и личностных проблем, подходами к оптимизации среды развития человека; формирование мотивации к профессии. На первом этапе следует учиться читать и конспектировать техническую литературу, анализировать её. Знакомиться с теми статьями, где описывается проведение экспериментов. При этом надо учиться поиску информации с использованием различных источников – книг, научных журналов, электронных библиотек, Интернет. Всё это предполагает наличие у студентов навыков использования современных информационных технологий.

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

- правильно работать с антивирусными программами;
- составлять блок-схемы

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

- программы разветвляющейся структуры;
- программы циклической структуры;
- виды программных документов;
- принципы структурного программирования;
- классификацию языков программирования;
- историю развития языков программирования Turbo Pascal и C;
- основные сведения о среде программирования Turbo Pascal;
- правовые основы защиты информации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 34 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 20 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО–ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ .01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

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

Цели освоения дисциплины:

главное, что должен осознать приступающий к изучению данного курса студент: философия нужна всем людям без исключения, она носит всеобщий характер. С философией не сталкивается только тот, кто не думает о своем месте в мире, об окружающих людях, о самом себе и своем призвании. Ведь философия - попытка ответить на самые существенные вопросы человеческого бытия. С помощью философии человек пытается найти свое место в Мире, открыть Истину, которая сделает его свободным. Философия необходима, так как ее целью является формирование целостного мировоззрения будущего специалиста. Именно философия подводит учащегося к пониманию выбранной им профессиональной сферы. Благодаря занятиям философией осуществляется синтез всего накопленного учащимся материала и разрозненные знания, умения и навыки занимают свое место в целостной системе личного опыта.

Задачи освоения дисциплины: главная задача философии – критически исследовать и осмыслить самые обыкновенные идеи, которыми каждый из нас, не задумываясь, пользуется изо дня в день и хоть немного продвинуться в нашем понимании мира и самих себя.

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

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

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

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

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующими компетенциями:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно–коммуникационных технологий
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:
– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
– самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

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

Цели освоения дисциплины:

- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

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

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

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

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ .03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины Инностранный язык:

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

- понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строитьпростые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

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

- 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.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 202 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 168 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ .04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

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

Цели освоения дисциплины:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Задачи освоения дисциплины:

- 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.

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

промежуточная аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ .05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

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

Цели освоения дисциплины:

- обучить студентов строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи (орфоэпические, лексические, словообразовательные и др.).

Задачи освоения дисциплины:

овладеть навыками работы с учебной и научной литературой; методами общения,

- быть подготовленными к самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- для проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

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

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка; - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

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

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- понятие о нормах русского литературного языка;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы; использование изобразительно - выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса; русскую пунктуацию;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально - смысловые типы текстов;
- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;
- жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи;

- сферу функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;
- языковые формулы официальных документов;
- приемы унификации языка служебных документов;
- правила оформления документов;
- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующими компетенциями:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно–коммуникационных технологий

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности**.**

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 79 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 56 часов;

– самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ .06 КУЛЬТУРА НАРОДОВ КАВКАЗА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.06 Культура народов Кавказа является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 Культура народов Кавказа относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

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

Цели освоения дисциплины: выделить основные проблемы и этапы развития народов Северного Кавказа; и научиться объективно оценивать проблемы культуры народов Кавказа, устанавливать причинно-следственные связи между различными явлениями, реконструировать определенные процессы прошлого и настоящего.

Задачи освоения дисциплины:

- выработка у студентов цельного образа культуры народов Кавказа с пониманием ее специфических проблем;
- развитие умения студентов читать, конспектировать и интерпретировать научную литературу.
- развитие умения ориентироваться в системе знания о культуре народов Кавказа, как целостного представления об основах культурологии и перспективах развития кавказского социума;
- оценивать факты и явления социокультурной жизни народов Кавказа; определить предмет, категории и понятие культуры народов Кавказа;
- проводить поиск информации в культурологических источниках разного типа и уметь критически их анализировать (авторство, время, обстоятельство и цель создания);
- понимать характерные особенности современного этапа развития культуры народов Кавказа;
- применять нравственные нормы и правила поведения в конкретных жизненных ситуациях;
- выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, относящимся к историческому прошлому, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

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

- ориентироваться в системе знания о культуре народов Кавказа, как целостного представления об основах культурологии и перспективах развития кавказского социума; оценивать факты и явления социокультурной жизни народов Кавказа; определить предмет, категории и понятие культуры народов Кавказа;
- проводить поиск информации в культурологических источниках разного типа и уметь критически их анализировать (авторство, время, обстоятельство и цель создания);
- понимать характерные особенности современного этапа развития культуры народов Кавказа; применять нравственные нормы и правила поведения в конкретных жизненных ситуациях; выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, относящимся к историческому прошлому, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- объективно оценивать проблемы культуры народов Кавказа, устанавливать причинно-следственные связи между различными явлениями, реконструировать определенные процессы прошлого и настоящего.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- роль культуры народов Кавказа в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности; основные культурные, нравственные и этические понятия и категории, содержание и особенности дисциплины «Культура народов Кавказа»; конкретно-исторический материал, содержащийся в рекомендованной учебной литературе и документальных источниках;
- основные процессы и явления культуры, историческую обусловленность общественных

процессов северокавказских народов, историю кавказского региона;
- современное состояние культуры народов Кавказа и особенности этой культуры; понятие, основные нормы и функции этикета, его роль в жизни общества; периодизацию истории, основные исторические даты, события, имена исторических деятелей Северного Кавказа.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующими компетенциями:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно–коммуникационных технологий

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности**.**

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 104 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 76 часов;

– самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1. 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики относится к циклу математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

– формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
– овладение математическими знаниями и умениями по классическим разделам математики, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
– воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Задачи освоения дисциплины:

- уметь использовать математические знания, арифметический, алгебраический и геометрический аппарат для описания и решения проблем реальной жизни;
- уметь грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции на математическом языке;
- уметь пользоваться математическими формулами, самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента

В результате освоения дисциплины 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.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 239 часов, в том числе:
– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 160 часов;
– самостоятельная работа обучающегося 79 часов.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН .02 ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 02 Элементы математической логики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1. 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН. 02 Элементы математической логики относится к циклу математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с её важнейшими разделами математической логики для применения полученных знаний в решении практических задач;
- повышение уровня математической культуры;
- развития логичности и конструктивности мышления;
- формирования систематизированных знаний в области математической логики, представлений о проблемах оснований математики и роли математической логики в их решении;
- развитие логического мышления, логической культуры, логической интуиции.

Задачи освоения дисциплины:

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать:**

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1.Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося108 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН .03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 03 Теория вероятностей и математическая статистика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1. 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН. 03 Теория вероятностей и математическая статистика относится к циклу математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с элементами математического аппарата теории вероятностей и математической статистики, необходимого для решения теоретических и практических задач;
- изучение общих принципов описания стохастических явлений; ознакомление студентов с вероятностными методами исследования прикладных вопросов;
- формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения практических задач;
- развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с профессиональной деятельностью.

Задачи освоения дисциплины:

1) формирование представления о месте и роли теории вероятностей и математической статистики в современном мире;

2) формирование системы основных понятий, используемых для описания важнейших вероятностных моделей и методов, и раскрытие взаимосвязи этих понятий.

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

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
- применять стандартные методы модели к решению вероятностных и математических статистических задач;
- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ статистического анализа.

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

- основные понятия комбинаторики;
- основы теории вероятностей и математической статистики;
- методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний;
- статистические оценки параметров распределения по выборочным данным.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 153 часа, в том числе:
– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 102 часа;
– самостоятельная работа обучающегося 51 час.

промежуточная аттестация в форме экзамена и дифференцированного зачета.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 ОПРЕЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

.

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Операционные системы входит в профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам 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 пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сета.

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 операционные системах.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

В результате освоения программы дисциплины «Операционные среды» обучающийся должен обладать общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

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

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

ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3.Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.3.Решать вопросы администрирования базы данных
ПК 3.2.Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.3.Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02 АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Архитектура компьютерных систем является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Архитектура компьютерных систем входит в профессиональный учебный цикл.

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

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

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

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.

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

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
ПК 1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.
ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.
ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
ПК 3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 139 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 43 часа.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 03 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Технические средства информатизации является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Технические средства информатизации входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

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

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- основные принципы работы и технические характеристики средств информатизации и перспективы их развития.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 105 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 70 часа;
– самостоятельная работа обучающегося 35 часа.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Информационные технологи входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

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

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы программирования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Основы программирования входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1.Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2.Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3.Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4.Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5Осуществлять оптимизацию программного кода модуля..

ПК 3.1Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 311 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 210 часов;

– самостоятельная работа обучающегося 101 час.

промежуточная аттестация в форме экзамена и дифференцированного зачета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы экономики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Основы экономики входит в профессиональный учебный цикл.

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

Цели освоения дисциплины:

- формирование научного экономического мировоззрения и современного экономического мышления, являющихся основой для осмысления сущности процессов, происходящих в экономико-правовой сфере российского общества, осознанного участия в социально-экономической жизни, овладение экономической культурой.

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение знаний, включающих основные категории и научно-обоснованные положения экономической науки;
- изучение закономерностей функционирования экономики, методов экономического анализа и принятия эффективных хозяйственных решений;
- формирование понимания экономических процессов, происходящих в современном мире, их взаимосвязи с другими процессами в обществе;
- приобретение умения правильно готовить устные выступления и письменные работы, аргументировано отстаивать свою позицию;
- закладка основ научного экономического мышления;
- развитие экономической, управленческой и правовой культуры.

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

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

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

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

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 129 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 86 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 43 часа.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности входит в профессиональный учебный цикл.

1.2.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

Задачи освоения дисциплины:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
- организационно-правовые формы юридических лиц.
- трудовое право;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- право социальной защиты граждан.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательн6ые акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9 Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.
ПК 2.4 Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации.
налогов и сборов в бюджеты различных уровней.
ПК 3.6 Разрабатывать технологическую документацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:
– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часа;
– самостоятельная работа обучающегося 18 часов.
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08 ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Теория алгоритмов является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Теория алгоритмов и входит в профессиональный учебный цикл.

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

Цели освоения дисциплины:

- формирование системных знаний о логической теории алгоритмов, занимающейся вопросами конструктивного обоснования математики и изучением феномена алгоритмической неразрешимости проблем, и об аналитической теории алгоритмов, связанной с изучением самих алгоритмов, анализом их структуры, методами эквивалентных преобразований, способами построения и оценкой эффективности.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование системных знаний в областях «Основные алгоритмические модели», «Основы теории сложности алгоритмов»;
- развитие умений построения алгоритмов в различных алгоритмических моделях, доказательства алгоритмической неразрешимости определенных проблем, исследования сложности и оценки эффективности алгоритмов.

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

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- определять сложность работы алгоритмов.

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

- основные модели алгоритмов;
- методы построения алгоритмов;
- методы вычисления сложности работы алгоритмов.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 131 час, в том числе:
– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 88 часов;
– самостоятельная работа обучающегося 43 часа.
промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 09 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 09 Безопасность жизнедеятельности и входит в профессиональный учебный цикл.

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

Цели освоения дисциплины:

- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Задачи освоения дисциплины:

- планирования и осуществления мероприятий по повышению устойчивости производственных систем и объектов;
- планирования мероприятий по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях;
- участия в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

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

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

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов;

– самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Пакеты прикладных программ является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Пакеты прикладных программ и входит в профессиональный учебный цикл.

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

Цели освоения дисциплины:

- является формирование самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Задачи освоения дисциплины:

- формирования понятия технических и программных средств компьютерной графики при создании рекламы, технологию создания рекламного продукта на основе мультимедиа и Web-технологий, инструментальные средства создания WEB-сайтов, требования к аппаратному и программному обеспечению; информационное обеспечение рекламной деятельности.
- анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

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

- использовать компьютерную графику при создании рекламы;
- использовать при создании рекламного продукта интегрированные информационные системы, пакеты графических программ;
- аудио- и видеомонтажные программы;
- выбирать инструментальную среду для представления графического объекта;
- использовать мультимедийные и WEB-технологии для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения ИС;
- разрабатывать WEB-документы.

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

- технические и программные средства компьютерной графики при создании рекламы;
- технологию создания рекламного продукта на основе мультимедиа и Web-технологий;
- инструментальные средства создания WEB-сайтов;
- требования к аппаратному и программному обеспечению.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.
ПК 3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК 3.6 Разрабатывать технологическую документацию.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

промежуточная аттестация в форме экзамена и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 11 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Основы информационной безопасности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Основы информационной безопасности и входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

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

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;
- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;
- источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению;
- жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи;
- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 WEB- ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Web-программирование является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовый уровень. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 Web-программирование и входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

- разрабатывать Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и web-программирования, и использовать их на практике.

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

- основы web-дизайна и программирования;
- основы проектирования сайтов и технологии проектирования;
- основы программирования сайтов различными программными средствами.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующих компетенций:

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

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

ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2.Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3.Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4.Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6.Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1.Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 361 час, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 246 часов;

– самостоятельная работа обучающегося 115 часов.

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 01 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

МДК.01.01 Системное программирование
МДК.01.02 Прикладное программирование
УП.01 Учебная практика

1.1. Область применения программы

Программа ПМ.01 (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

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

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

иметь практический опыт:

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

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

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

использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации.

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

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы и средства разработки технической документации.

В результате обучения обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

деятельности.
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.
ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.01:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – 426 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося –246 часов;
самостоятельная работа обучающегося – 52 часов.
Учебная практика – 180 часов.
Промежуточная аттестация в форме:
МДК.01.01 Системное программирование – экзамен.
МДК.01.02 Прикладное программирование – курсовая работа.
УП.01 Учебная практика – дифференцированный зачет.
ПМ.01 Р**азработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем –** квалификационный экзамен.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных
ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)

1.1. Область применения программы

Программа ПМ.02 (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

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

уметь:
- создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;
- работать с современными Case-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

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

В результате обучения обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.02:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – 405 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 270 часов;
самостоятельная работа обучающегося – 135 часов.
Производственная практика – 216 часов.
промежуточная аттестация в форме:
МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети - дифференцированный зачет.
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных
ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) - дифференцированный зачет.
ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных – квалификационный экзамен**.**

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения
МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.03.03 Документирование и сертификация
ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности)

1.1. Область применения программы

Программа ПМ.03 (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

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:

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

уметь:

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- 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;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения;
  методы и средства разработки программной документации

В результате обучения обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,

потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.03:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – 375 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 250 часов;
самостоятельная работа обучающегося – 95 часов.
Производственная практика – 288 часов.
промежуточная аттестация в форме:
МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения – курсовая работа.
МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения - дифференцированный зачет.
МДК. 03.03 Документирование и сертификация
ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности) - дифференцированный зачет.
ПМ.03. Участие в интеграции программных модулей – квалификационный экзамен**.**

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 «ОПЕРАТОР ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

МДК.04.01 Пакеты специальных программ
ПП.04 Учебная практика (по профилю специальности)

1.1. Область применения программы

Программа ПМ.04 (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

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

уметь:
- вести процесс обработки информации на ЭВМ;
- выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;
- подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
- обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
- устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;
- оформлять результаты выполняемых работ;
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

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

В результате обучения обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат

выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 4.1. Ввод и обработка текстовых данных.
ПК 4.2. Сканирование и обработка графической информации.
ПК 4.3. Ведение информационных баз данных.
ПК 4.4. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 4.5. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации и публиковать в сети Интернет.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.04:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – 270 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 180 часов;
самостоятельная работа обучающегося – 90 часов.
Производственная практика – 216 часов.
промежуточная аттестация в форме:
МДК.04.01 Пакеты специальных программ – экзамен.
ПП.04 Учебная практика (по профилю специальности) - дифференцированный зачет.
ПМ.04. Выполнение работ по профессии 16199 «оператор вычислительных машин»
– квалификационный экзамен**.**