

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ
ХАБАРОВСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»
(ХИИК СибГУТИ)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ХИИК СибГУТИ

Г.Ф. Маслов

« ____ » _____ 2016

Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Вид подготовки *базовая*
Форма подготовки *очная*

Хабаровск
2016

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 11.02.13 «Программирование в компьютерных системах» базовой подготовки на базе основного общего образования.

Квалификация выпускника техник

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 11.02.13 «Программирование в компьютерных системах»

Программа составлена на основе примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.13 «Программирование в компьютерных системах» разработанной учебно-методическим центром среднего профессионального образования федерального агентства связи, колледж телекоммуникаций ФГБОУ ВО МТУСИ

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Характеристика подготовки	6
3 Учебный план	9
4 Аннотации программ учебных дисциплин	10

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон от 21.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовой подготовки, утвержден приказом Министерства Образования и науки РФ № 804 от 28.07.2014

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция.

1.1. Требования к поступающим

Лица, поступающие на обучение должны иметь документ аттестата/диплома о получении образования: среднего (полного) общего образования / основного общего или начального профессионального / среднего профессионального образования по профессии / специальности Укрупненной Группы Специальностей 09.00.00

1.2. Нормативный срок освоения программы

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник-программист	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по технической эксплуатации многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи.
в качестве техника - программиста

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций: 5

Квалификационный уровень в соответствии с отраслевой рамкой квалификаций -

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ

Профессиональная образовательная программа по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовой подготовки представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве техника-программиста в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

Учебная дисциплина Русский язык и литература. Русский язык.
Учебная дисциплина Русский язык и литература. Литература
Учебная дисциплина Иностранный язык
Учебная дисциплина История
Учебная дисциплина Физическая культура
Учебная дисциплина ОБЖ
Учебная дисциплина Химия
Учебная дисциплина Обществознание
Учебная дисциплина Биология
Учебная дисциплина География
Учебная дисциплина Экология
Учебная дисциплина Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
Учебная дисциплина Физика
Учебная дисциплина Информатика
Учебная дисциплина Эффективное поведение на рынке труда или История родного края
Учебная дисциплина Основы философии
Учебная дисциплина История
Учебная дисциплина Иностранный язык
Учебная дисциплина Русский язык и культура речи
Учебная дисциплина Культурология
Учебная дисциплина Физическая культура
Учебная дисциплина Элементы высшей математики
Учебная дисциплина Элементы математической логики
Учебная дисциплина Теория вероятностей и математической статистики
Учебная дисциплина Операционные системы
Учебная дисциплина Архитектура компьютерных систем
Учебная дисциплина Технические средства информатизации
Учебная дисциплина Информационные технологии
Учебная дисциплина Основы программирования
Учебная дисциплина Основы экономики
Учебная дисциплина Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Учебная дисциплина Теория алгоритмов
Учебная дисциплина Численные методы
Учебная дисциплина Математическое программирование
Учебная дисциплина Безопасность жизнедеятельности
Профессиональный модуль Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Профессиональный модуль Разработка и администрирование баз данных
Профессиональный модуль Участие в интеграции программных модулей
Профессиональный модуль Выполнение работ по профессии «оператор электронно-

Компетенции выпускника ОПОП, формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО и результаты образования: техник – программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, 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.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем:

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.

- Разработка и администрирование баз данных:

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

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

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

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

- Участие в интеграции программных модулей:

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.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3 УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ

См. приложение

4 АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА. РУССКИЙ ЯЗЫК

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- проводить лингвистический анализ текстов различных стилей и разновидностей языка;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка
- соблюдать в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка, нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 121 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов; самостоятельной работы обучающегося 39 часов. консультации 4 часа.

5. Основные разделы учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1: Фонетика

Раздел 2: Лексика

Раздел 3: Орфография

Раздел 4: Словообразование

Раздел 5: Морфология

Раздел 6: Синтаксис и пунктуация

Раздел 7: Стилистика и культура речи

БД.02 РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА. ЛИТЕРАТУРА.

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
 - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
 - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
 - определять род и жанр произведения;
 - сопоставлять литературные произведения;
 - выявлять авторскую позицию;
 - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
 - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
 - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
 - участия в диалоге или дискуссии;
 - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
 - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
 - определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:
- образную природу словесного искусства;
 - содержание изученных литературных произведений;
 - основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
 - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
 - основные теоретико-литературные понятия;

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 171 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов
консультации 4 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Литература 19 века

1.1. Введение

1.2. Русская литература первой половины 19 века

1.3. Русская литература второй половины 19 века

Раздел 2 .литература 20 века

2.1. Введение

2.2. Русская литература на рубеже веков

2.3. Поэзия начала 20 века

2.4. Русская литература 20-х, 30-х и 40-х годов 20 века

2.5 Литература периода ВОВ и послевоенных лет

2.6. Русская литература 50 – 80-х годов 20 века

2.7 Русская литература последних лет

БД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовой подготовки, на базе основного общего образования.

Программа учебной дисциплины Английский язык может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 171 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
самостоятельной работы обучающегося 50 часов
консультации 4 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Тема 1.1 Фонетический материал.

Тема 1 .2 Правила чтения.

Тема 1. 3 Правописание.

Тема 1.4 Грамматический материал

Тема 1.5 Простые предложения

Тема 1.6 Безличные предложения

Тема 1.7 Глагол-связка

Тема 1.8 Порядок слов в предложении

Раздел 2. Развивающий курс

Тема 1.1 Знакомство.
Тема 1.2 Семья
Тема 1.3 Мой рабочий день
Тема 1.4 Спорт
Тема 1.5 Путешествие
Тема 1.6 Времена года
Тема 1.7 Россия
Тема 1.8 США
Тема 1.9 Великобритания
Раздел 3. Страноведение
Тема 3.1 Россия
Тема 3.2 США
Тема 3.3 Великобритания
Тема 3.4 Страны и континенты
Тема 3.5 Путешествие по Австралии, Новой Зеландии
Раздел 4. Профессиональная направленность
Тема 4.1 Профессии
Тема 4.2 Роль СМИ в современном мире
Тема 4.3 Наука и техника
Тема 4.4 Великие ученые и их открытия

БД.04 ИСТОРИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО для специальностей 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина является базовой и входит в общеобразовательный цикл.

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

В результате освоения учебной 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 учебной 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;

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
самостоятельной работы обучающегося 49 часов.
консультации 10 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основы исторического знания

Раздел 2. Древнейшая и древняя история. Традиционные общества.

Тема 2.1 Первобытный мир и зарождение цивилизаций. Следы древнего человека на Дальнем Востоке.

Тема 2.2 Цивилизация Древнего мира.

Раздел 3. История Средних веков.

Тема 3.1 Христианская Европа и исламский мир в средние века.

Тема 3.2 От Древней Руси к Московскому царству.

Тема 3.3 Индия и Древний Восток в Средние века.

Раздел 4. История нового времени

Тема 4.1 Страны Европы в XVII-XVIII вв.

Тема 4.2 Россия в XVI-начале XVII вв. Освоение Сибири и Дальнего Востока

Тема 4.3 Россия в XVII -XVIII вв.

Тема 4.4 Традиционные общества Востока в XVI-XVIII вв.

Тема 4.5 Страны Европы и Северной Америки в XIX в.

Тема 6 Россия в XIX в.

Тема 4.7 Страны Востока в период нового времени.

Тема 4.8 Международные отношения в новое время.

Раздел 5. История XX вв.

Тема 5.1 Мир в 1900-1914 гг.

Тема 5.2 Россия в начале XX в.

Тема 5.3 Первая мировая война

Тема 5.4 Россия в 1917 г.

Тема 5.5 Страны Западной Европы и США в 1918-1939 гг.

Тема 5.6 СССР в 1918-1941 гг.

Тема 5.7 Страны Азии в 1918

Тема 5.8 Вторая мировая война. Великая отечественная война советского народа. Дальний Восток в годы второй мировой войны.

Тема 5.9 Мир во второй половине XX в.

БД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО базовой подготовки 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Целью физического воспитания студентов является:

- обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности студентов,

- повышение физической и технической подготовленности учащихся по одному из базовых видов спорта, а также физические упражнения и комплексы.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

-психофизические, социально-биологические основы здорового образа жизни; понимать значение ценности физической культуры в общекультурном и социальном развитии человека.

уметь:

-использовать творческие опыт деятельности в сфере физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей; владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование необходимых способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 59 часов. консультации 4 часа.

5. Основные разделы учебной дисциплины:

Раздел 1. Волейбол;

Раздел 2. Баскетбол;

Раздел 3. Легкая атлетика;

Тема 3.1 Беговые элементы

Тема 3.2. Прыжковые элементы

Раздел 4. Гимнастика.

БД.06 ОБЖ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочих.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность в сфере безопасной жизнедеятельности;

- оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде на основе выполнения экологических требований, участвуя в проектной деятельности, учебно-исследовательской работе;

- отстаивать свою гражданскую позицию, осознанно осуществлять выбор пути продолжения образования или будущей профессии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов; самостоятельной работы обучающегося 31 час. консультации 4 часа.

5. Основные разделы учебной дисциплины:

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья. Здоровье и здоровый образ жизни.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность. История ВС России.

Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

По дисциплине предусмотрен дифференцированный зачет.

БД.07 ХИМИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Химия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО базовой подготовки 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Составлять электронные конфигурации атомов;
- Составлять химические формулы и уравнения реакции химических веществ;
- Решать задачи на определение количества вещества;
- Составлять формулы и названия органических соединений;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия и законы химии;
- Периодический закон и ПСХЭ;
- Теории строения атома и электролитической диссоциации;
- Основные классы органических соединений, их формулы и свойства.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 119 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 79 часов; самостоятельной работы обучающегося 36 часов. консультации 4 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1: Неорганическая химия

Тема 1.1 Основные законы химии

Тема 1.2 Основные классы неорганических соединений

Раздел 2: Органическая химия

Тема 2.1 Теория Бутлерова

Тема 2.2 Углеводороды

Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения

Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения

Тема 2.5 Полимеры

БД.08 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальностей 09.02.03

Программирование в компьютерных системах.

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

2. Цели и задачи учебной дисциплины являются:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры,
- воспитание гражданской ответственности,
- овладение умением получать и осмысливать социальную информацию,
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений, для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, а том числе;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

консультации 8 часов.

5. Основные разделы учебной дисциплины:

Раздел 1 Человек

Раздел 2. Общество

Раздел 3. Духовная жизнь общества

Раздел 4. Экономика

Раздел 5. Социальные отношения

Раздел 6. Политика

Раздел 7. Право.

БД.09 БИОЛОГИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Биология» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО базовой подготовки 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения;
- Выявлять приспособления организмов к среде обитания;
- Сравнить биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы;
- Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- Находить информацию о биологических объектах в различных источниках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные положения биологических теорий и закономерностей;
- Строение и функционирование биологических объектах: клетки, генов, хромосом;
- Сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора;
- Вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки.

3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 37 часов;

самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

консультации 2 часа.

4. Основные разделы учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1: Учение о клетке

Раздел 2: Размножение и индивидуальное развитие организмов

Раздел 3: Основы генетики и селекции

Раздел 4: Эволюционное учение

Раздел 5: История развития жизни на Земле

Раздел 6: Основы экологии

Раздел 7: Бионика

БД.10 ГЕОГРАФИЯ

1. Область применения рабочей программы

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

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются умения сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений. Развиваются познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран.

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 38 часов;

самостоятельная работа обучающегося 18 часов;

консультации 2 часа.

4. Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Источники географической информации. Политическое устройство мира.

Тема 2. География мировых природных ресурсов.

Тема 3. География населения мира.

Тема 4. Мировое хозяйство.

Тема 5. Регионы мира.

Тема 6. Россия в современном мире.

Тема 7. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества.

БД.11 ЭКОЛОГИЯ

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

Основными целями изучения программы «Экология» являются:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях;
 - их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории;
 - возникновения и развития экологии как естественно - научной и социальной дисциплины,
 - ее роли в формировании картины мира;
 - о методах научного познания;
 - овладения умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
 - определять состояние экологических систем в природе и природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
 - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
 - воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования,
 - бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
 - использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей)
- По отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В результате изучения учебной дисциплины « Экология» обучающийся должен:

Иметь представление:

- о роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей;
- о популяции, экосистеме, биосфере;
- об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентах;
- о характеристиках городской квартиры как основного экотопа современного человека;
- знать:
- особенности среды обитания человека и ее основные компоненты;
- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;
- экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства Жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города;
- основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности;
- основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;
- основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»;
- историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы;
- уметь:
- выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;
- выделять основные черты среды, окружающей человека;
- выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу;
- определять экологические параметры современного человеческого жилища;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;
- различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;

- вычислять индекс человеческого развития по отношению к сведениям, касающимся понятия « комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу;
 - определять экологические параметры современного человеческого жилища;
 - формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия « устойчивое развитие»;
 - различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;
 - вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде;
 - определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу;
 - пользоваться основными методами научного познания : описанием, измерением, наблюдением – для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.
4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
 Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часов, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;
 самостоятельная работа обучающегося 16 часов.
 консультации 2 часа.

ПД.01 МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА, НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ

1. Область применения программы
 Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 09.02.03 Программирование в компьютерных системах; Электронная техника, радиотехника и связь и является единой для всех форм обучения.
 Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.
2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является профильной и входит в общеобразовательный цикл.
3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:
 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- применять математические методы для решения общих задач;
 - практически использовать математические знания;
 - решать различные виды уравнений и неравенств;
 - строить графики степенных, показательных, логарифмических функций и на них иллюстрировать свойства функции;
 - преобразовывать тригонометрические выражения, используя тригонометрические формулы и вычислять значения тригонометрических функций;
 - применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
 - использовать аксиомы стереометрии и следствия из них и работать с основными понятиями стереометрии;
 - строить основные геометрические тела и поверхности, а также вычислять площади их поверхностей и объемы геометрических тел.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- основные сведения о приближенных вычислениях;
 - основные приемы решения линейных, квадратных, иррациональных уравнений и неравенств;
 - способы решения определителей 2-го и 3-го порядка;
 - способы задания функции и ее основные свойства;
 - понятие предела функции в точке и способы его вычисления;

- понятие логарифма, свойства логарифма основные логарифмические преобразования;
- понятие степенной, показательной и логарифмической функций и их свойств;
- основные приемы решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств;
- основные формулы тригонометрии и тригонометрические функции;
- основные приемы решения тригонометрических уравнений и неравенств;
- основные правила и формулы дифференцирования функции;
- основные правила и формулы интегрирования функции;
- понятие вектора и правила действий над векторами, заданными координатами;
- основные понятия стереометрии;
- основные виды геометрических тел и поверхностей, формулы для вычисления объемов и площадей геометрических тел и поверхностей.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 351 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 234 часа;

самостоятельной работы обучающегося 91 час.

консультации 26 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Действительные числа

Тема 1.1 Действительные числа. Приближенные вычисления

Тема 1.2 Уравнения и неравенства первой и второй степени, иррациональные уравнения и неравенства.

Тема 1.3 Определители 2-го и 3-го порядка.

Раздел 2. Последовательности и функции

Тема 2.1 Понятие числовой последовательности. Предел числовой последовательности

Тема 2.2 Числовая функция. Способы задания. Свойства числовой функции. Простейшие преобразования графика функции.

Тема 2.3 Предел функции в точке. Свойства. Основные неопределенности

Раздел 3. Показательная, логарифмическая и степенная функции

Тема 3.1 Степень и ее свойства

Тема 3.3 Степенная, показательная и логарифмическая функции. Графики функций и их свойства.

Тема 3.3 Степенная, показательная и логарифмическая функции. Графики функций и их свойства.

Раздел 4. Тригонометрические функции

Тема 4.1 Основные понятия тригонометрии. Тожественные преобразования

Тема 4.2 Свойства и графики тригонометрических функций: $y=\sin x$, $y=\cos x$, $y=\operatorname{tg} x$, $y=\operatorname{ctg} x$

Тема 4.3 Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства

Раздел 5. Производная и ее приложение

Тема 5.1 Производная функции.

Тема 5.2 Исследование функции с помощью производной

Раздел 6. Интеграл и его приложения

Тема 6.1 Неопределенный интеграл

Тема 6.2 Определенный интеграл

Раздел 7. Векторы и координаты

Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 8.1 Начальные понятия стереометрии. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве

Тема 8.2 Двугранные углы

Раздел 9. Геометрические тела и поверхности

Тема 9.1 Многогранники

Тема 9.2 Тела вращения

Раздел 10. Объемы и площади поверхностей геометрических

Тема 10.1 Площади поверхностей

Тема 10.2 Объемы геометрических тел
Раздел 11. Элементы комбинаторики и теории вероятностей
Тема 11.1 Элементы комбинаторики
Тема 11.2 Элементы теории вероятностей

ПД.02 ИНФОРМАТИКА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике, распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, график, диаграмма и др.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-компьютерных технологий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к понятию информации;
- различные способы представления информации;
- методы измерения количества информации, единицы измерения информации;
- информационные процессы;
- архитектуру компьютеров, назначение основных устройств компьютера;
- назначение и функции операционной системы компьютера;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 147 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося 35 часов. консультации 12 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1 Информационное общество. Информационные ресурсы
Тема 1.2 Виды профессиональной деятельности
Тема 1.3 Правовая охрана программ и данных
Раздел 2. Информация и информационные процессы
Тема 2.1 Информация, ее классификация, представление и измерение
Тема 2.2 Алгебра логики
Тема 2.3 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров; обработка, хранение, поиск и передача информации
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий
Тема 3.1 Персональный компьютер
Тема 3.2 Компьютерная сеть
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение
Тема 3.4 Программное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Системное администрирование. Разграничение прав доступа в сети. Защита информации, антивирусная защита
Раздел 4. Технология создания и преобразование информационных объектов
Тема 4.1 Технология обработки текстовой информации
Тема 4.2 Технология обработки числовой информации
Тема 4.3 Технология хранения, поиска и сортировки информации
Тема 4.4 Технология обработки графической информации
Тема 4.5 Мультимедийные технологии
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии
Тема 5.1 Технические и программные средства телекоммуникационных технологий
Тема 5.2 Организация коллективной деятельности в сетях
Тема 5.3 Методы и средства создания и сопровождения сайта

ПД.03 ФИЗИКА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина является профильной и входит в общеобразовательный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;
- выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира;
- наиболее важные открытия в области физики, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- методы научного познания природы;

- правила технической эксплуатации оборудования и правила техники безопасности.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
самостоятельной работы обучающегося 47 часов.
консультации 12 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Относительность механического движения

Тема 1.2. Взаимодействия тел. Законы Ньютона

Тема 1.3. Механические колебания и волны

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 2.1 Атомно-молекулярное строение вещества

Тема 2.2. Молекулярно-кинетическая теория

Тема 2.3 Основные понятия и определения термодинамики

Раздел 3 Электродинамика

Тема 3.1 Электрический заряд. Электрическое поле

Тема 3.2 Постоянный электрический ток

Тема 3.3 Тепловое действие электрического тока. Мощность

Тема 3.4 Полупроводники

Тема 3.5 Магнитное поле

Тема 3.6 Электромагнитная индукция

Тема 3.7 Электромагнитное поле

Тема 3.8 Волновая оптика

Раздел 4 Строение атома и квантовая физика

Тема 4.1 Тепловое излучение

Тема 4.2 Строение атома

Тема 4.3 Строение атомного ядра

Раздел 5 Эволюция Вселенной

Тема 5.1 Современная научная картина мира

ПОО.01 ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям: 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина относится к общепрофессиональному циклу и является предлагаемой образовательным учреждением.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда;
- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;
- задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;

- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;
- составлять резюме с учетом специфики работодателя;
- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;
- корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;
- оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»;
- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;
- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника и произвольнозаданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- компоненты и состояния рынка труда; источники информации о работе и их особенности; эффективные способы поиска работы;
- каналы распространения сведений о себе; правила составления резюме и сопроводительного письма; правила поведения на собеседовании; основные способы самопрезентации;
- правовые аспекты трудоустройства и увольнения;
- понятие карьеры и карьерной стратегии.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося: 59 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 39 часов;

самостоятельной работы обучающегося: 18 часов.

консультации: 2 часа

5. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Современный рынок труда и его субъекты

Тема 2. Тенденции развития мира профессий

Тема 3. Принятие решения о поиске работы

Тема 4. Правила составления резюме

Тема 5. Посредники на рынке труда

Тема 6. Прохождение собеседования

Тема 7. Правовые аспекты трудоустройства и увольнения

Тема 8. Понятие карьеры и карьерная стратегия

Тема 9. Проектирование карьеры

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

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

4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной 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 картины мира;
- условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры и окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов, а том числе; обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 12 часов; консультации 2 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Предмет философии и история философии

Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2 Философия Древнего мира

Тема 1.3 Философия средних веков и эпохи Возрождения

Тема 1.4 Философия нового времени

Тема 1.3 Современная философия

Раздел 2. Структура и основные направления философии

Тема 2.1 Методы философии и внутреннее строение философии

Тема 2.2 Учение о бытие и теория познания

Тема 2.3 Этика и социальная философия

Тема 2.4 Место философии в духовной культуре и ее значение

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

консультации 2 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы XX века

Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980 году

Тема 1.2 Политические события в России и Европе во второй половине 80-х годов

Раздел 2. Мир в конце XX и начале XXI века

Тема 2.1 Экономическое развитие ведущих стран мира в конце XX и начале XXI века

Тема 2.2 Сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов

Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 2.4 Развитие культуры в России

Тема 2.5 Перспективы развития России в современном мире

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности базовой подготовки 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Программа учебной дисциплины английский язык может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работника в области монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования радиосвязи, радиовещания и телевидения, многоканальных телекоммуникационных сетей, технической эксплуатации и ремонта оборудования сети связи и систем коммутации, технической эксплуатации и ремонта оборудования компьютерных систем.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 206 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

консультации 12 часов.

4. Тематический план учебной дисциплины:

- Раздел 1. Вводно-коррективный курс
- Тема 1.1 Знакомство.
- Тема 1.2 Семья
- Тема 1.3 Мой рабочий день
- Тема 1.4 Спорт
- Тема 1.5 Путешествие
- Тема 1.6 Времена года
- Тема 1.7 Россия
- Тема 1.8 США
- Тема 1.9 Великобритания
- Раздел 2. Профессиональный иностранный язык
- Тема 2.1 Связь
- Тема 2.2 Космическая связь
- Тема 2.3 Спутниковая коммутация
- Тема 2.4 Передающие линии
- Раздел 3. Иностранный язык по специальностям
- Тема 3.1 Телефония
- Тема 3.2 Сотовая связь
- Тема 3.3 Радиосвязь
- Тема 3.4 Радиотелеграф
- Тема 3.5 Телевидение
- Тема 3.6 Цифровое телевидение
- Тема 3.7 Компьютерные системы
- Тема 3.8 Почтовая связь
- Раздел 4. Региональный компонент
- Тема 4.1 История развития средств связи на Дальнем Востоке
- Тема 4.2 Современные средства связи. Интернет

ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1. Область применения программы

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

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

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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.
- сфера 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.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 73 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов; самостоятельной работы обучающегося 9 часов. консультации 4 часа.

5. Основные разделы учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1: Фонетика

Раздел 2: Лексика и фразеология

Раздел 3: Словообразование

Раздел 4: Морфология

Раздел 5: Синтаксис

Раздел 6: Нормы русского правописания

Раздел 7: Стили речи

ОГСЭ.06 КУЛЬТУРОЛОГИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современных культурных ситуациях в России и мире;
- выявлять взаимосвязи российских и мировых культурных проблем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности культурологии как науки;
- основные черты культуры на различных этапах развития человечества с древнейших времен до настоящего/времени;
- основные направления в развитии культуры XX - XXI веков;
- роль культуры в современном мире и ее значение для развития человечества

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов; самостоятельной работы обучающегося 4 часов. консультации 2 часа.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Теория культуры

Тема 1.1 Культура как предмет изучения

Тема 1.2 Основные школы и концепция культурологии

Раздел 2. История культуры

Тема 2.1 Культура древних цивилизаций

Тема 2.2 Культура древней Греции

Тема 2.3 Культура Древнего Рима

Тема 2.4 Культура средних веков

Тема 2.5 Культура эпохи Возрождения

Тема 2.6 Гуманистическая культура нового времени

Тема 2.7 Основные направления культуры XIX - XX веков

Тема 2.8 Культура в современном мире

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО базовой подготовки 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: относится к дисциплинам профессиональной подготовки и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности, а так же:

- обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности студентов,
- повышение физической и технической подготовленности учащихся по одному из базовых видов спорта, а также физические упражнения и комплексы.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

- значение физической культуры, ее социально-биологические основы, законодательство РФ о физической культуре и спорта, основы здорового образа жизни, особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, значение профессионально-прикладной физической подготовки.

уметь:

- организовывать самостоятельные занятия физическими упражнениями и проводить на занятиях самоконтроль, вести дневник самоконтроля, подбирать упражнения в зависимости от цели занятия и своего состояния, примером различные формы физкультурных мероприятий в течение учебного и рабочего дня.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 356 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов; самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

консультации 20 часов.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Волейбол;
Раздел 2. Баскетбол;
Раздел 3. Легкая атлетика;
Тема 3.1 Беговые элементы
Тема 3.2. Прыжковые элементы
Раздел 4. Гимнастика.

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1. Область применения рабочей программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами;
- 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 216 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;

самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

консультации 12 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Элементы линейной и векторной алгебры

Тема 1.1 Матрицы и действия над ними. Определители, свойства и вычисления.

Тема 1.2 Решения линейных уравнений.

Тема 1.3 Векторная алгебра. Нелинейные операции над векторами.

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии

Тема 2.1 Прямые на плоскости. Взаимное расположение прямых.

Тема 2.2 Кривые второго порядка

Раздел 3. Основы математического анализа

Тема 3.1 Теория пределов. Непрерывность

Тема 3.2 Дифференциальное исчисление функций одной действительной переменной

Тема 3.3 Интегральное исчисление функций одной действительной переменной

Тема 3.4 Дифференциальное исчисление функций нескольких действительных переменных

Тема 3.5. Интегральное исчисление функций нескольких действительных переменных

Тема 3.6. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 3.7. Теория рядов

ЕН.02 ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

– формулы алгебры высказываний;

– методы минимизации алгебраических преобразований;

– основы языка и алгебры предикатов.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 118 часов, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

консультации 4 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Множества

Тема 1.1 Основы теории множеств

Раздел 2. Формулы логики

Тема 2.1. Логические операции. Формулы логики. Таблица истинности

Тема 2.2. Законы логики. Равносильные преобразования

Тема 2.3. Нормальные формы. Приложения алгебры логики

Раздел 3. Булевы функции

Тема 3.1. Функции алгебры логики

Тема 3.2. Многочлен Жегалкина

Тема 3.3. Основные классы функций.

Раздел 4. Предикаты

Тема 4.1. Предикаты

Раздел 5. Элементы теории алгоритмов

Тема 5.1. Вычислимые функции и алгоритмы

Тема 5.2. Нормальный алгоритм Маркова. Машина Тьюринга

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

– пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;

– применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия комбинаторики;

– основы теории вероятностей и математической статистики;

– основные понятия теории графов

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

консультации 6 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1 Теория вероятностей

Тема 1.1 Элементы комбинаторики

Тема 1.2 Основные теоремы теории вероятности

Тема 1.3 Повторные независимые испытания

Тема 1.4 Дискретные случайные величины

Тема 1.5 Непрерывно-случайные величины. Нормальный закон распределения

Раздел 2 Математическая статистика

Тема 2.1 Вариационные ряды

Тема 2.2 Основы выборочного метода

Тема 2.3 Элементы проверки статистических гипотез

Тема 2.4 Элементы теории корреляции

Тема 2.5 Моделирование случайных величин. Метод статистических испытаний

Раздел 3 Графы

Тема 3.1 Основные понятия теории графов

Тема 3.2 Представление графов матрицам. Связанные графы

Тема 3.3 Остоны графов, деревья, расстояния в графах

Тема 3.4 Эйлеровы, Гамильтовы графы. Фундаментальные циклы

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (базовой подготовки).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– управлять параметрами загрузки операционной системы;

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 190 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;

самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

консультации 10 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1 Основы теории операционных систем

Тема 1.1 Основные составные части DOS

Тема 1.2 Файлы, каталоги и работа с ними

Тема 1.3 Диски

Тема 1.4 Структура диска

Тема 1.5 Файловая система. Назначение и структура

Тема 1.6 Форматы диска

Тема 1.7 Классификация операционных систем

Тема 1.8 Структура DOS и функции ее составных элементов

Тема 1.9 Характеристики команд DOS

Тема 1.10 Пакетные командные файлы

Тема 1.11 Загрузка, схема работы DOS

Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем

Тема 2.1 Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы

Тема 2.2 Обработка прерываний

Тема 2.3 Планирование процессов

Тема 2.4 Управление реальной памятью

Тема 2.5 Управление виртуальной памятью

Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем

Тема 3.1 Работа с файлами

Тема 3.2 Планирование заданий

Тема 3.3 Распределение ресурсов

Тема 3.4 Защищенность и отказоустойчивость операционных систем

Тема 3.5 Настройка сетевых параметров и разделение ресурсов в локальных сетях

Раздел 4. Обзор современных операционных систем и сервисные программные средства

Тема 4.1 Подготовка и установка ОС Windows

Тема 4.2 Windows. Обслуживание ОС, средства диагностики, установка программ и драйверов

Тема 4.3 Unix. Достоинства и недостатки

Тема 4.4 OS/2. Достоинства и недостатки

Тема 4.5 Net War. Достоинства и недостатки

Тема 4.6 Вирусы и антивирусные программы

Тема 4.7 Архиваторы. Архивирование информации различными программами

ОП.02 АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

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

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов

Консультации 10 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1 Представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1 Арифметические основы ЭВМ

Тема 1.2 Представление информации в ЭВМ

Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)

Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2 Основы построения ЭВМ

Тема 2.3 Внутренняя организация процессора

Тема 2.4 Организация работы памяти компьютера

Тема 2.5 Интерфейсы

Тема 2.6 Режимы работы процессора

Тема 2.7 Основы программирования процессора

Тема 2.8 Современные процессоры

Раздел 3 Вычислительные системы

Тема 3.1 Организация вычислений в вычислительных системах

Тема 3.2 Классификация вычислительных систем

ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

2. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

– осуществлять модернизацию аппаратных средств

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

– периферийные устройства вычислительной техники;

– нестандартные периферийные устройства

5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

консультации 4 часов

6. Тематический план учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1 Информация и электронные средства ее обработки

Тема 1.1. Виды и свойства информации

Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники

Тема 2.1. Основные составляющие и блоки компьютеров

Тема 2.2 Материнская плата. Основные элементы материнской платы

Тема 2.3. Интерфейсы и шины ПК

Тема 2.4. Центральный процессор

Тема 2.5 Оперативная и кэш память

Раздел 3. Накопители информации

Тема 3.1. Накопители на гибких и жестких магнитных дисках

Тема 3.2. Накопители на компакт дисках

Тема 3.3 Flash память

Раздел 4. Устройства ввода-вывода информации

Тема 4.1. Мониторы

Тема 4.2 Видеоадаптеры

Тема 4.3 Звуковая система ПК

Тема 4.4 Манипуляторные устройства ввода информации

Тема 4.5 Сканеры и фотокамеры

Тема 4.6 Вывод информации на печать

Раздел 5. Технические средства дистанционной передачи информации

Тема 5.1. Структура и основные характеристики передачи информации

Тема 5.2 Локальные сети

Тема 5.3 Обмен информации через модем

ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочих Оператор электронно-вычислительных машин, Мастер по обработке цифровой информации.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

3. Цели и задачи учебной 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 пакетов 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.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 116 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Консультации 6 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Информация и общество

Тема 1.1 Информатизация общества. Этапы развития информационных технологий

Тема 1.2 Информация, ее свойства, классификация и измерение

Тема 1.3 Информационные процессы

Раздел 2. Информационные технологии

Тема 2.1 Теоретические основы информационных технологий

Тема 2.2 Технология обработки текстовой информации

Тема 2.3 Технология обработки числовой информации

Тема 2.4 Технология хранения, поиска и сортировки информации

Тема 2.5 Мультимедийные технологии обработки и представления информации

Тема 2.6 Телекоммуникационные технологии

ОП.05 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области разработки программного обеспечения при наличии среднего (полного) общего образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

3. Цели и задачи учебной 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.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 207 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 140 часов; самостоятельной работы обучающегося - 53 часов.

консультации 14 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Введение в программирование

Тема 1.1. Программный продукт и его характеристика. Языки программирования

Тема 1.2. Типы данных

Тема 1.3. Ввод-вывод данных

Раздел 2. Основные конструкции языка программирования

Тема 2.1. Операторы языка программирования

Раздел 3. Структурное и модульное программирование

Тема 3.1. Структурное программирование

Тема 3.2. Модульное программирование

Тема 3.3. Отладка и тестирование программ

Раздел 4. Структуры данных

Тема 4.1. Массивы

Тема 4.2. Строки

Тема 4.3. Файлы

Тема 4.4. Множества

Тема 4.5. Записи

Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование

ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 109 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часа.

консультации 4 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

Тема 1.1 Предприятие в условиях рыночной экономики

Тема 1.2 Организация производства

Раздел 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Тема 2.1 Материально-техническая база: основной и оборотный капитал

Тема 2.2 Трудовые ресурсы предприятия. Эффективность использования трудовых ресурсов.

Раздел 3. Результаты коммерческой деятельности

Тема 3.1 Издержки производства и реализации. Цена.

Тема 3.2 Продукция предприятия и ее конкурентоспособность

Тема 3.3 Финансовые результаты деятельности хозяйствующего субъекта

Раздел 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта

Тема 4.1 Факторы развития предприятия

Тема 4.2 Планирование на предприятии

Тема 4.3 Внешнеэкономическая политика деятельность хозяйствующего субъекта.

ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Консультации 2 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1 Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Тема 1.3. Информация как объект правового регулирования

Тема 1.4 Правовые режимы информации

Тема 1.5 Правовое регулирование договорных отношений

Раздел 2 Труд и социальная защита

Тема 2.1 Трудовое право как отрасль права

Тема 2.2 Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 2.3 Трудовой договор

Тема 2.4 Рабочее время и время отдыха

Тема 2.5 Трудовая дисциплина

Тема 2.6 Материальная ответственность сторон трудового договора

Тема 2.7 Трудовые споры

Тема 2.8 Социальное обеспечение граждан

Раздел 3 Административное право

Тема 3.1 Административные отношения

Тема 3.2 Ответственность за информационные правонарушения

ОП.08 ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области разработки программного обеспечения при наличии среднего (полного) общего образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

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.

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

консультации 6 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Основные модели алгоритмов

Тема 1.1. Алгоритм, его свойства. Правила построения

Тема 1.2 Виды алгоритмов

Раздел 2. Методы построения алгоритмов

Тема 2.1. Методы построения алгоритмов

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области разработки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- использовать основные численные методы решения математических задач;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы хранения чисел в памяти ЭВМ и действия над ними, оценку точности вычислений, то есть действия с приближенными числами;
- основные численные методы решения математических задач (интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ)

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

консультации 8 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Приближенные числа и действия над ними

Тема 1.1. Приближенное значение величины. Абсолютная и относительная погрешности

Тема 1.2. Погрешности простейших арифметических действий

Раздел 2. Численные методы

Тема 2.1 Численные методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений

Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений

Тема 2.3 Интерполирование и экстраполирование функций

Тема 2.4 Численное интегрирование

Тема 2.5 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

Раздел 3. Численное решение задач оптимизации

Тема 3.1. Метод дихотомии

Тема 3.2 Метод золотого сечения

Тема 3.3 Метод покоординатного спуска

Тема 3.4 Метод наискорейшего спуска

ОП.11 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области разработки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- использовать основные численные методы решения математических задач;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата;
- применять компьютерные программы для решения математических задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы хранения чисел в памяти ЭВМ и действия над ними, оценку точности вычислений, то есть действия с приближенными числами;
- основные численные методы решения математических задач (интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ)

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 145 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов; самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

консультации 8 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Приближенные числа и действия над ними

Тема 1.1. Приближенное значение величины. Абсолютная и относительная погрешности

Тема 1.2. Погрешности простейших арифметических действий

Раздел 2. Численные методы

Тема 2.1 Численные методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений

Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений

Тема 2.3 Интерполирование и экстраполирование функций

Тема 2.4 Численное интегрирование

Тема 2.5 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

Раздел 3. Численное решение задач оптимизации

Тема 3.1. Метод дихотомии

Тема 3.2 Метод золотого сечения

Тема 3.3 Метод покоординатного спуска

Тема 3.4 Метод наискорейшего спуска

ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области разработки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

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

4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 104 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

консультации 2 часов

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций

Тема 1.3 Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Раздел 2. Основы медицинской защиты здорового образа жизни

Тема 2.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

Раздел 3. Основы обороны государства

Тема 3.1. Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Виды вооруженных сил и рода войск

Тема 3.2. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе национальной безопасности страны

Тема 3.3 Российские Вооруженные Силы на пороге нового этапа развития. Внешняя доктрина РФ

Тема 3.4 Вооруженные Силы РФ – основа обороны РФ, обеспечение национальной безопасности РФ, основные угрозы национальной безопасности России

Раздел 4. Военная служба – особый вид Федеральной государственной службы

Тема 4.1. Правовые основы военной службы. Конституция РФ, федеральные законы «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности»

Тема 4.2 Воинская обязанность и ее основные составляющие. Прохождение военной службы по призыву, воинские звания, военная форма одежды

Тема 4.3 Прохождение военной службы по контракту и ответственность военнослужащих

Тема 4.4 Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ – закон воинской жизни

Тема 4.5 Военная присяга – клятва воина на верность Родине - России

Раздел 5. Боевые традиции Вооруженных Сил России

Тема 5.1. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника отечества

Тема 5.2 Дни воинской славы России, дружба воинов - основа боевой готовности частей и подразделений

Раздел 6. Воинская обязанность

Тема 6.1. Основные понятия о воинской обязанности

Тема 6.2 Организация воинского учета и его предназначение

Тема 6.3 Обязанность и добровольная подготовка граждан к военной службе

Тема 6.4 Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при постановке их на учет

Тема 6.5 Эргономические основы безопасности труда

Раздел 7. Военнослужащий – защитник Отечества. Честь и достоинство воина Вооруженных Сил

Тема 7.1. Военнослужащий – патриот с честью и достоинством несущий звание защитника отечества

Тема 7.2 Военнослужащий – специалист в совершенстве владеющий оружием и военной техникой

Тема 7.3 Требования воинской деятельности, военная дисциплина

Тема 7.4 Военнослужащий – подчиненный, строго соблюдающий конституцию и законы РФ, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников

Тема 7.5 Как стать офицером РА

Тема 7.6 Международная миротворческая деятельность Вооруженных Сил

Тема 7.7 Вооруженные Силы, военная доктрина

ПМ. 01 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

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

иметь практический опыт:

– разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;

– разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;

– использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;

– проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

уметь:

– осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;

– 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;

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.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 643 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 355 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 238 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 89 часов;

консультации 28 часов;

учебной практики – 144 часа;

производственной практики – 144 часа;

4. Содержание обучения профессиональному модулю

МДК 01.01. Системное программирование

Введение

Тема 1.1. Разработка спецификаций для компонентов программного продукта

Тема 1.2. Разработка кода программного продукта на уровне модуля. Язык программирования Assembler

Тема 1.3. Разработка кода программного продукта на уровне модуля. Язык программирования C ++ (работа в консоли)

Тема 1.4. Разработка кода программного продукта на уровне модуля. Язык программирования C ++ (работа в среде Borland C ++)

Тема 1.5. Отладка и тестирование программного продукта на уровне модулей

МДК 01.02. Прикладное программирование

Тема 2.1. Жизненный цикл программы и разработка спецификаций для компонентов

Тема 2.2. Разработка кода программного продукта на уровне модуля

ПМ.02 РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): разработка и администрирование баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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;

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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 системах управления базами данных 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 данных;

– современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;

– методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);

– структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

– методы организации целостности данных;

– способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

– основные методы и средства защиты данных в базах данных;

– модели и структуры информационных систем;

– основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;

– информационные ресурсы компьютерных сетей;

– технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;

– основы разработки приложений баз данных

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 748 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 550 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 374 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 134 часа;
консультации 42 часа;
учебной практики – 36 часов;
производственной практики – 162 часа.

4. Содержание обучения профессиональному модулю
МДК 2.1. Инфокоммуникационные системы и сети
Тема 1.1 Архитектура и устройство сетей и систем. Межсетевое взаимодействие.
МДК 2.2. Технология разработки и защиты баз данных
Тема 2.1 Разработка, проектирование и реализация баз данных
Тема 2.2 Разработка и эксплуатация удаленных баз данных
Тема 2.3 Администрирование и защита баз данных

ПМ.03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

1. Область применения рабочей программы
Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):
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.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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.
3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – 687 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 507 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 336 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 119 часов;
консультации – 52 часа;
учебной практики – 72 часа;
производственной практики – 108 часов
4. Содержание обучения по профессиональному модулю
МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения
Тема 1.1. Процессы создания программного обеспечения
Тема 1.2. Интеграция системы программного обеспечения
Тема 1.3. Тестирование и отладка программного обеспечения
Тема 1.4. Коллективная разработка программного обеспечения
МДК 03.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения
Тема 2.1. Классификация инструментальных средств разработки программных продуктов
Тема 2.2 Создание приложений с помощью языка программирования VBA
Тема 2.3 Изучение языка Си Шарп
МДК 03.03. Документирование и сертификация
Тема 3.1. Документирование
Тема 3.2. Сертификация
МДК 03.05. Программирование в 1С:
Тема 5.1. Основы организации бухгалтерского учета
Тема 5.2 Основные объекты системы 1С: Предприятие и работа с ними

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО – ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

- 1. Область применения рабочей программы**
Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):
- ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать периферийные устройства персонального компьютера и оргтехнику
ПК 4.2. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей
ПК 4.3. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных
ПК 4.4 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета
ПК 4.5 Создавать и обрабатывать объекты мультимедиа, использовать мультимедийные технологии для представления информации

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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 и вывод информации в ЭВМ;
- подготавливать носители данных, выполнять запись, считывание, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
- осуществлять сканирование, обработку и распознавание документов;
- настраивать основные компоненты интерфейса программ-редакторов;
- создавать и редактировать текстовые документы;
- создавать и редактировать табличные документы;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- программно реализовывать основные алгоритмы растровой и векторной графики;
- использовать графические стандарты и библиотеки;
- создавать рисунки, используя в полном объеме инструментарий редактора;
- работать со слоями, кадрами, сценой;
- просматривать изображения, группировать и преобразовывать объекты;
- создавать анимацию движения, анимацию формы;
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

знать:

- состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы;
- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ;
- правила технической эксплуатации ЭВМ;
- правила труда и пожарной эксплуатации;
- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- методы и средства компьютерной графики;
- стандартные типы графических файлов;
- назначение и область применения графических редакторов;
- принципы создания, редактирования, открытия и сохранения растрового и векторного рисунка;
- принципы создания рисунка, схемы, карты, анимации;
- принципы использования текста;
- принципы преобразования текстовых блоков в графические и анимированные символы

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 260 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 116 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 28 часов;

консультации - 8 часов;

учебной практики – 108 часов,

производственной практики - 36 часов.

4. Содержание обучения профессиональному модулю

МДК 04.01. Основы компьютерной графики

Тема 1.1. Работа в графическом редакторе CorelDRAW

Тема 1.2. Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop
МДК 04.02. Анимация Macromedia Flash
Тема 2.1. Работа в графическом редакторе Macromedia Flash
МДК 04.03. Редактор схем и диаграмм Visio
Тема 3.1. Работа в редакторе схем и диаграмм Visio

ПМ.05 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 230115 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке работников в области разработки программного обеспечения при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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:

- о роли и месте знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности.

уметь:

- разрабатывать серверную часть сетевых приложений;

- разрабатывать клиентскую часть сетевых приложений;

- осуществлять сопровождение сетевых приложений.

- создания web-страниц на языке гипертекстовой разметки HTML;

- применения JavaScript;

- применения каскадных таблиц стилей;

- создание пользовательских форм;

уметь:

- разрабатывать web-документы;

- использовать графику для дизайнов web-сайтов;

- применять каскадные таблицы стилей;

- создавать пользовательские формы;

- позиционировать компоненты HTML-страниц;

- применять JavaScript;

- разрабатывать серверную часть сетевых приложений;

- разрабатывать клиентскую часть сетевых приложений;

- осуществлять сопровождение сетевых приложений.

знать:

- терминологию и базовые понятия web-технологий;

- историю и основные тенденции развития web – технологий;
- основные теги языка HTML;
- технологию разработки интерактивных приложений;
- программные ресурсы сети Internet;
- информационные услуги сети Internet;
- протоколы, адресацию и принципы поиска в сети Internet;
- знать этапы разработки Web – сайтов;
- знать язык гипертекстовой разметки HTML;
- язык JavaScript и его особенности;
- приемы и методы сетевых приложений;
- инструментальные средства создания серверной части сетевых приложений;
- инструментальные средства создания клиентской части сетевых приложений;
- типы серверов приложений;
- основные принципы технологии «клиент-сервер».

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 448 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 358 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 244 часа;
 самостоятельной работы обучающегося – 82 часа;
 консультации – 32 часа;

учебной практики – 36 часов,

производственной практики – 54 часа.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК 05.01 Серверное программное обеспечение

МДК 05.02 Клиентская часть приложения

МДК 05.03 Web-программирование

Тема 1.1. Введение в Web-программирование

Тема 1.2. Язык гипертекстовой разметки HTML

Тема 1.3. Каскадные таблицы стилей CSS

Тема 1.4. Язык сценариев JavaScript