

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Коротков Сергей Леонидович

Должность: Директор центра «Системы ИТБ» г. Ижевск

Дата подписания: 02.02.2024 11:54:03

Уникальный программный ключ:

d3cff7ec2252b3b19e5caaa8eefa396a11af1d1f

Список аннотаций рабочих программ специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование (программист)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик
ОУД.00 Общие учебные дисциплины	
ОУД.01.	<u>Русский язык</u>
ОУД.02.	<u>Литература</u>
ОУД.03	<u>История</u>
ОУД.04	<u>Обществознание</u>
ОУД.05	<u>География</u>
ОУД.06	<u>Иностранный язык</u>
ОУД.07	<u>Математика</u>
ОУД.08	<u>Информатика</u>
ОУД.09	<u>Физическая культура</u>
ОУД.10	<u>Основы безопасности жизнедеятельности</u>
ОУД.11	<u>Физика</u>
ОУД.12	<u>Химия</u>
ОУД.13	<u>Биология</u>
УДВ. Учебные дисциплины по выбору	
ДУДК. Дополнительные учебные дисциплины, курсы	
ДУДК.01	<u>Основы проектной деятельности</u>
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	<u>Основы философии</u>
ОГСЭ.02	<u>История</u>
ОГСЭ.03	<u>Иностранный язык в профессиональной деятельности</u>
ОГСЭ.04	<u>Психология общения</u>
ОГСЭ.05	<u>Физическая культура</u>
ОГСЭ.06	Россия – моя страна
ЕН.00. Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	<u>Элементы высшей математики</u>
ЕН.02	<u>Дискретная математика с элементами математической логики</u>
ЕН.03	Теория вероятности и математическая статистика
ОП.00. Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	<u>Архитектура аппаратных средств</u>
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования

ОП.05	<u>Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально – правовых знаний</u>
ОП.06	<u>Безопасность жизнедеятельности</u>
ОП.07	<u>Экономика отрасли</u>
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Программные решения для бизнеса
ПМ.00. Профессиональные модули	
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных сетей
ПМ. 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПМ.12	Разработка децентрализованных приложений

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.01. «Русский язык».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1 Язык и речь.

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Раздел 3. Лексикология и фразеология

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография

Раздел 5 Морфология и орфография

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов, в том числе:
теоретическое обучение – 68 часов;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – экзамен (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.02. «Литература».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века

Раздел 2. Поэзия второй половины XIX века

Раздел 3. Литература народов России второй половины XIX века

Раздел 4. Зарубежная литература второй половины XIX века

Раздел 5. Литература XX века. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

Раздел 6. Особенности развития литературы 1920-х годов

Раздел 7. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов

Раздел 8. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Раздел 9. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов.

Раздел 10. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы

Раздел.11 Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 108 часов;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.03. «История»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

В учебных планах ОПОП ППСЗ учебный предмет «История» входит в состав общих учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО. С учетом профиля осваиваемой специальности данный предмет реализуется на 1 курсе.

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

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

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

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

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

Раздел 4. СССР в 1945-1991 годы. Послевоенный мир.

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

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 136 час, в том числе:

теоретическое обучение – 136 часов;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.04. «Обществознание».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Тема 1. Приветствие, прощание, представление себя в официальной и неофициальной обстановке. Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Местоимения.

Тема 2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, место учебы и др.) Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple.

Тема 3. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Глаголы *to be, to have, to do*, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных.

Тема 4. Москва – столица России

Тема 5. Человек и природа, экологические проблемы. Вопросительные предложения

Тема 6. Научно-технический прогресс Образование множественного числа существительных.

Тема 7. Распорядок дня студента техникума.. Артикль.

Тема 8. Хобби, досуг. Образование степеней сравнения прилагательных и наречий. Сравнительные слова и обороты *than, as . . . as, not so . . . as*.

Тема 9. Магазины, товары, совершение покупок. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.

Тема 10. Географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, отрасли экономики, СМИ Великобритании.

Тема 11. Достижения и инновации в области науки и техники. Числительные.

Тема 12. Современные компьютерные технологии. Причастия I и II.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 117 час, в том числе:

теоретическое обучение – 117 часов;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.05. «География».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

В учебных планах ОПОП-ППССЗ учебная дисциплина ОУД.05 География входит в состав общих учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО. С учётом профиля осваиваемой специальности данная учебная дисциплина реализуется на 1 курсе.

Способствует достижению следующих **целей**:

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

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Общая характеристика мира

Раздел 2. Региональная характеристика мира

Раздел 3. Глобальные проблемы человечества

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 час, в том числе:
теоретическое обучение – 72 час;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.06. «Иностранный язык».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной

деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Тема 1. Приветствие, прощание, представление себя в официальной и неофициальной обстановке. Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Местоимения.

Тема 2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, место учебы и др.) Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple.

Тема 3. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Глаголы *to be, to have, to do*, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных.

Тема 4. Москва – столица России

Тема 5. Человек и природа, экологические проблемы. Вопросительные предложения

Тема 6. Научно-технический прогресс Образование множественного числа существительных.

Тема 7. Распорядок дня студента техникума.. Артикль.

Тема 8. Хобби, досуг. Образование степеней сравнения прилагательных и наречий. Сравнительные слова и обороты *than, as . . . as, not so . . . as*.

Тема 9. Магазины, товары, совершение покупок. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.

Тема 10. Географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, отрасли экономики, СМИ Великобритании.

Тема 11. Достижения и инновации в области науки и техники. Числительные.

Тема 12. Современные компьютерные технологии. Причастия I и II.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 час, в том числе:

теоретическое обучение – 72 час;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.07. «Математика».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей:**

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

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Повторение курса математики основной школы

Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности

Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования

Тема 1.3. Геометрия на плоскости

Тема 1.4 Процентные вычисления

Тема 1.5 Уравнения и неравенства

Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств

Тема 1.7 Входной контроль

Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве

Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей

Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей

Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей

Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах

Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые

Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 3. Координаты и векторы

Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка

Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов

Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости

Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы

Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции

Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла

Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения

Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла

Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций

Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики

Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций

Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций

Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции

Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства

Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений

Тема 4.11 Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции

Раздел 5. Комплексные числа

Тема 5.1 Комплексные числа

Тема 5.2 Применение комплексных чисел

Раздел 6. Производная функции, ее применение

Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования

Тема 6.2 Производные суммы, разности произведения, частного

Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции

Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов

Тема 6.5 Геометрический и физический смысл производной

Тема 6.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах

Тема 6.7 Монотонность функции. Точки экстремума

Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков

Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции

Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах

Тема 6.11 Решение задач. Производная функции, ее применение

Раздел 7. Многогранники и тела вращения

Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника

Тема 7.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы

Тема 7.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда

Тема 7.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида

Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды

Тема 7.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде

Тема 7.7 Примеры симметрий в профессии

Тема 7.8 Правильные многогранники, их свойства

Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра

Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса

Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса

Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения

Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел

Тема 7.14 Объемы и площади поверхностей тел

Тема 7.15 Комбинации многогранников и тел вращения

Тема 7.16 Геометрические комбинации на практике

Тема 7.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения

Раздел 8. Первообразная функции, ее применение

Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных

Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница

Тема 8.3 Неопределенный и определенный интегралы

Тема 8.4 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции

Тема 8.5 Определенный интеграл в жизни

Тема 8.6 Решение задач. Первообразная функции, ее применение

Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция

Тема 9.1 Степенная функция, ее свойства

Тема 9.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени

Тема 9.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями

Тема 9.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств

Тема 9.5 Степени и корни. Степенная функция

Раздел 10. Показательная функция

Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства

Тема 10.2 Решение показательных уравнений и неравенств

Тема 10.3 Системы показательных уравнений

Тема 10.4 Решение задач. Показательная функция

Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция

Тема 11.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e

Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования

Тема 11.3 Логарифмическая функция, ее свойства

Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств

Тема 11.5 Системы логарифмических уравнений

Тема 11.6 Логарифмы в природе и технике

Тема 11.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция

Раздел 12. Множества. Элементы теории графов

Тема 12.1 Множества

Тема 12.2 Операции с множествами

Тема 12.3 Графы

Тема 12.4 Решение задач. Множества, Графы и их применение

Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики

Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей

Тема 13.3 Вероятность в профессиональных задачах

Тема 13.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения

Тема 13.5 Задачи математической статистики

Тема 13.6 Составление таблиц и диаграмм на практике

Тема 13.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Раздел 14. Уравнения и неравенства

Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения

Тема 14.2 Графический метод решения уравнений, неравенств

- Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем
Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами
Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений
Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 340 час, в том числе:
теоретическое обучение – 306 часов;
промежуточная аттестация – 34 часов.

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – экзамен (1, 2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.08. «Информатика».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

В учебных планах ОПОП-ППССЗ учебная дисциплина ОУД.08 Информатика входит в состав общих учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО. С учётом профиля осваиваемой специальности данный учебный предмет реализуется на 1 курсе.

Способствует достижению следующих **целей**:

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

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека

Тема 1.1. Информация и информационные процессы

Тема 1.2. Подходы к измерению информации

Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

Тема 1.7. Службы Интернета

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента

Тема 1.9. Информационная безопасность

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах

Тема 2.2. Технология создания структурированных текстовых документов

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа. Технология обработки графических объектов

Тема 2.4. Представление профессиональной информации в виде презентаций

Тема 2.5.Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде
Тема 2.6.Гипертекстовое представление информации
Раздел 3. Информационное моделирование
Тема 3.1.Модели и моделирование. Этапы моделирования
Тема 3.2.Списки, графы, деревья
Тема 3.3.Математические модели в профессиональной области
Тема 3.4.Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры
Тема 3.5.Базы данных как модель предметной области
Тема 3.6.Технологии обработки информации в электронных таблицах
Тема 3.7.Формулы и функции в электронных таблицах
Тема 3.8.Визуализация данных в электронных таблицах
Тема 3.9.Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)
Прикладной модуль1
Тема 1.1 Введение в язык программирования Python
Тема 1.2 Основные алгоритмические конструкции на Python
Тема 1.3 Работа со списками и словарями
Тема 1.4 Аналитика данных на Python
Тема 1.5 Анализ данных на практических примерах
Тема 1.6 Основы визуализации данных
Тема 1.7 Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»
Прикладной модуль2
Тема 2.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно документа
Тема 2.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)
Тема 2.3 Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение части детали
Тема 2.4 Создание 3D моделей простейших объектов

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 час, в том числе:
теоретическое обучение – 144 часов;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.09. «Физическая культура».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта

Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни

Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья

Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья

Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня

Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой

Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»

Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности

Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач

Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой

Тема 2.7 Основная гимнастика (*обязательный вид*)

Тема 2.8 Акробатика

Тема 2.9 Лыжная подготовка

Тема 2.9(1) Баскетбол

Тема 2.9(2) Волейбол

Тема 2.9 (3) Лёгкая атлетика

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 час, в том числе:

теоретическое обучение – 72 часов;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.10. «Основы безопасности жизнедеятельности».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования,

для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

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

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Мир опасностей современной молодежи

Тема 1.1. В чем особенности картины опасностей современной молодежи

Тема 1.2. Как выявить опасности развития

Тема 1.3. Как выявить и описать опасности на дорогах

Тема 1.4 Как выявить и описать опасности в ситуации пожара в общественном месте

Тема 1.5 Как выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)

Тема 1.6 Как выявить и описать опасности на железной дороге

Раздел 2. Методы оценки риска

Тема 2.1. Как измерять опасность?

Тема 2.2. Как оценить риски на дорогах?

Тема 2.3. Как оценить риски в ситуации пожара в общественном месте (ЧС)

Тема 2.4. Как оценить риск реализации ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте?.

Тема 2.5 Как оценить риски для здоровья подростков в подростковом возрасте

Тема 2.6 Как оценить риск реализации ситуации, актуальной для обучающихся

Раздел 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Тема 3.1. Понятие о защите от опасности

Тема 3.2. Как снизить риски для здоровья. Профилактика заболеваний. Здоровый образ жизни

Тема 3.3. Как защититься от опасностей на дорогах?

Тема 3.4. Как безопасно вести себя в ситуации пожара в общественном месте

Тема 3.5. Как безопасно вести себя в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)?

Раздел 4. Основы военной службы

Тема 4.1 История создания Вооруженных Сил России

Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности

Тема 4.3 Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива

(экипажа, боевого расчета). Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции

Тема 4.4 Как стать офицером РА. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования

Тема 4.5 Строевая подготовка

Тема 4.6 Огневая подготовка. Порядок неполной сборки и разборки ММГАК

Раздел 5 Основы медицинских знаний

Тема 5.1. Помощь при состояниях вызванных нарушением сознания

Тема 5.2. Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС

Тема 5.3. Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях

Тема 5.4. Оказание помощи подручными средствами в природных условиях

Тема 5.5. Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы самоспасения

Прикладной модуль: Раздел 1. Тема. Как выявить и описать опасности на рабочем месте

Прикладной модуль: Раздел 2. Тема. Оценка рисков на рабочем месте

Прикладной модуль: Раздел 3. Тема. Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте
Прикладной модуль: Раздел 5. Тема. Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и автомобильных катастрофах

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 68 час, в том числе:
теоретическое обучение – 68 часов;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.11. «Химия».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых по выбору из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Основные образовательные технологии:

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1 Основные понятия и законы химии

Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома

Тема 1.3 Строение вещества

Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 1.6. Химические реакции

Тема 1.7. Металлы и неметаллы

Раздел 2. Органическая химия

Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники

Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения

Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 час, в том числе:

теоретическое обучение – 72 часов;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.12. «Физика».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;

- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);

- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;

- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Особенностью формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих задач:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;

- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

- формирование умений решать учебно- практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

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

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

Основные образовательные технологии:

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Физика и методы научного познания

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Основы кинематики

Тема 1.2 Основы динамики

Тема 1.3 Законы сохранения

Тема 1.4 Статика

Раздел 2. Молекулярная физика и основы термодинамики

Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории газов

Тема 2.2 Основы термодинамики

Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1 Электрическое поле

Тема 3.2 Законы постоянного тока

Тема 3.3 Электрический ток в различных средах

Тема 3.4 Магнитное поле

Тема 3.5 Электромагнитная индукция

Раздел 4 Колебания и волны

Тема 4.1 Механические колебания и волны

Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны

Раздел 5. Оптика

Тема 5.1 Природа света

Тема 5.2 Волновые свойства света

Тема 5.3 Специальная теория относительности

Раздел 6. Элементы квантовой физики

Тема 6.1 Квантовая оптика

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 час, в том числе:
теоретическое обучение – 110 час;

Период обучения 2 семестр

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.13. «Биология».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых по выбору из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей:**

- определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений;
- проводить простейшие биологические экспериментальные исследования с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- использовать информацию биологического характера из различных источников;
- прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний;
- строение, многообразие и особенности живых систем разного уровня организации, закономерности протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостную научную картину мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- значимость достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробiotехнологий.

Основные образовательные технологии:

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого

Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни

Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток

Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности

Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз

Раздел 2. Строение и функции организма

Тема 2.1. Строение организма

Тема 2.2. Формы размножения организмов

Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека

Тема 2.4. Закономерности наследования

Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков

Тема 2.6. Закономерности изменчивости

Раздел 2. Строение и функции организма (всего)

Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция

Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле

Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез

Раздел 4. Экология

Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни

Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы

Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система

Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу

Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека

Раздел 5. Биология в жизни

Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого

Тема 5.2. Биотехнологии в промышленности

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 час, в том числе:

теоретическое обучение – 72 час;

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – диф.зачет (2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины
ДУДК.01. «Основы проектной деятельности».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Рабочая программа учебной дисциплины входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых по выбору из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Способствует достижению следующих **целей**:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- способность их использования в познавательной и социальной практике **Основные образовательные технологии:**

Объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы, в результате которых студентом готовится одна из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;

- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

- отчетные материалы по социальному проекту.

. Содержание программы:

Тема 1.1 Научно-исследовательская деятельность. Методы научного исследования

Тема 1.2 Накопление и обработка научной информации

Тема 1.3 Методологические атрибуты исследовательской деятельности.

Тема 1.4 Планирование, организация и структура исследовательской работы

Тема 1.5 Методы исследования

Тема 2.1 Методы структурирования информационных материалов в исследовательской работе

Тема 2.2 Введение в научно исследовательскую работу

Тема 2.3 Умозаключение и выводы

Тема 3.1 Требования к оформлению проектной и исследовательской работы

Тема 3.2 Оформление текста исследовательских работ

Тема 3.3 Оформление иллюстрационных и статистических материалов

Тема 3.4. Оформление библиографического списка

Тема 4.1 Аргументация как логико-коммуникативная процедура

Тема 4.2 Представление результатов учебного проекта

Тема 4.3 Публичное выступление

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 214 час, в том числе:

теоретическое обучение – 32 час;

промежуточная аттестация – 32 час.

Период обучения 1, 2 семестры

Форма контроля – экзамена (1, 2 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.01. «Основы философии».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

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

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

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

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста отстаивать активную гражданскую позицию;

и знания:

- основных категорий и понятий философии (бытия, материи, движения, пространства и времени);
- роли философии в жизни человека и общества;
- основ философского учения о бытии;

- сущности процесса познания;
- основ научной, философской и религиозной картин мира;
- сходства и отличия философии от искусства, религии, науки и идеологии;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Предмет философии и её история

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени и Просвещения.

Тема 1.4 Современная философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии и её внутреннее строение.

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания

Тема 2.3. Этика и социальная философия

Тема 2.4. Свойства бытия и материи. Гносеология.

Тема 2.5. Философские концепции познания.

Тема 2.6. Место философии в духовной культуре и ее значение

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 71 час, в том числе:

теоретическое обучение – 45 час;

практической работы обучающегося – 24 час;

промежуточная аттестация – 2 час.

Период обучения 3 семестр

Форма контроля – дифференцированный зачет (3 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02. «История»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

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

и знания:

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;
- роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР 1980-м гг.

Тема 1.2 Общественно-политическая жизнь страны в 80-е годы XX века. Перестройка. Новый политический курс.

Тема 1.3. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2 Россия и мир в конце XX - нач. XXI века.

Тема 2.1. Основные направления социально-экономического и политического развития России в 90-е годы XX века

Тема 2.2. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в 90-е годы XX века

Тема 2.3. Геополитическое положение и внешняя политика РФ в 90-е годы XX века. Постсоветское пространство в 90-е годы XX века

Тема 2.4. Российская культура в 90-е годы XX века

Раздел 3. Россия и мир в начале XXI века.

Тема 3.1. Внутриполитическая и социально-экономическая жизнь современной России.

Тема 3.2 Новый этап в развитии РФ.

Тема 3.3. Россия в системе современных международных отношений. Перспективы развития внешней политики РФ в XXI в.

Тема 3.4. Российская культура в начале XXI века

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 32 часа;

практической работы обучающегося – 16 часов;

промежуточной аттестации – 2 часа.

Период обучения 3 семестр

Форма контроля – дифференцированный зачет (3 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.03.«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Учебная дисциплина «Иностранный (английский) язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист).

Учебная дисциплина «Иностранный (английский) язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на профессиональные темы.
- **и знания:**
 - правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
 - основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика);
 - лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
 - особенностей произношения;
 - правил чтения текстов профессиональной направленности.

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и проектные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Тема 1.1 Путь в профессию.

Тема 1.2 Железнодорожные профессии

Тема 1.3 Из истории технических открытий

Раздел 2 Основной курс.

Тема 2.1 Виды транспорта.

Тема 2.2 История железной дороги.

Тема 2.3 Развитие железной дороги за рубежом.

Тема 2.4 Развитие железной дороги в России.

Тема 2.5 Современные технологии на железной дороге.

Тема 2.6 Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности

Тема 2.7 Экология на транспорте

Тема 2.8 Электрические устройства и их утилизация

Тема 2.9 Здоровьесберегающие технологии

Тема 2.10 Единицы измерения

Тема 2.11 Метрические единицы и история их названий.

Раздел 3. Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Тема 3.1 Вещества и материалы.

Тема 3.2 Технический перевод.

Тема 3.3 Технологические карты.

Тема 3.4 Локомотивная сигнализация (радиопередача)

Тема 3.5 Станционные устройства автоматики.

Тема 3.6 Перегонные устройства автоматики

Тема 3.7 Микропроцессорные системы.

Раздел 4. Иностранный язык в деловом общении.

Тема 4.1 Трудоустройство и карьера

Тема 4.2 Портфолио молодого специалиста

Тема 4.3 Интервью и собеседование.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 174 часа, в том числе:

самостоятельной работы обучающегося – 4 час;

практической работы обучающегося – 168 часов;

промежуточной аттестации – 2 часа.

Период обучения с 3 по 8 семестр.

Форма контроля – другие формы контроля (3-7 семестр), дифференцированный зачет (8 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04.«Психология общения»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист)

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения**:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

и знания:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Введение в учебную дисциплину.

Тема 1.1. Психология общения как учебная дисциплина

Раздел 2. Психология общения

Тема 2.1. Общение – основа человеческого бытия

Тема 2.2 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)

Тема 2.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)

Тема 2.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)

Тема 2.5. Формы делового общения и их характеристики

Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

Тема 3.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики.

Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция.

Раздел 4. Этические формы общения.

Тема 4.1. Общие сведения об этической культуре

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе:
- самостоятельной работы обучающегося –;
- теоретического обучения – 30 час;
- практической работы обучающегося – 18 час;
- промежуточной аттестации – 2 час.

Период обучения 3 семестр.

Форма контроля – диф.зачет 3 семестр.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.05.«Физическая культура»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист)

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

и знания:

- роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основ здорового образа жизни;
- условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средств профилактики перенапряжения.

Основные образовательные технологии

Объяснительно-иллюстративный метод, активные и интерактивные методы, контрольные и реферативные работы.

Содержание программы:

Раздел 1 Научно-методические основы формирования физической культуры личности.

Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1 Общая физическая подготовка

Тема 2.3. Спортивные игры

Тема 2.4. Атлетическая гимнастика

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.

Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 173 час, в том числе:

самостоятельной работы обучающегося – 3 час;

практической работы обучающегося – 168 часов;

промежуточной аттестации – 2 час.

Период обучения с 3 по 8 семестр.

Форма контроля – зачет (3-7 семестры), дифференцированный зачет (8 семестр).

В программе усилены разделы по лёгкой атлетике, атлетической гимнастике, мини-футболу, теннису, общефизической подготовке, что позволяет студентам повышать свою тренированность и успешно выполнять нормативы ФГОС.

Контрольные упражнения и нормативы оценок физической подготовленности студентов соответствуют возрастным особенностям. Таблицы сопоставляемых результатов в различных видах физической подготовки даёт возможность объективной оценки физических данных студентов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.06 Россия – моя история

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина Россия – моя история является частью общегуманитарного цикла дисциплины по выбору учащихся примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую

направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «Россия-моя история» заключается в его практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма, гражданственности как важнейших направлений воспитания школьников.

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

Умения	Знания
<p>– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>– составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>– выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>– осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p> <p>– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков,</p>	<p>– основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</p> <p>– имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;</p> <p>– ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</p> <p>– основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</p> <p>– основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>– Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;</p> <p>– Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;</p> <p>– Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности;</p> <p>– Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне.</p>

<p>диаграмм;</p> <ul style="list-style-type: none"> – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества; – анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; – причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени. 	<p>Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; – Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире; – роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.
---	---

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **32** час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 час;

1.4 Содержание программы

- Тема 1. Россия – великая наша держава
- Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси
- Тема 3. Смута и её преодоление
- Тема 4. Волим под царя восточного, православного
- Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи
- Тема 6. Отторженная возвратих
- Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»
- Тема 8. Гибель империи
- Тема 9. От великих потрясений к Великой победе
- Тема 10. Вставай, страна огромная
- Тема 11. В буднях великих строек
- Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению
- Тема 13. Россия. XXI век
- Тема 14. История антироссийской пропаганды
- Тема 15. Слава русского оружия
- Тема 16. Россия в деле

3. Формы контроля диф.зачет в 3 семестре.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01 «Элементы высшей математики»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины является: обеспечение обучаемых базовыми знаниями, умениями и навыками в области основ высшей математики, развитие навыков аналитического и логического мышления.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК.05	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1. Основы линейной алгебры

Тема 2. Основы аналитической геометрии

Тема 3. Основы математического анализа

Тема 4 Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных

Тема 5. Основы теории комплексных чисел

Тема 6. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 7. Теория рядов

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 106 час, в том числе:

теоретическое обучение – 62 часа;

практическая работа – 28 час;

самостоятельная работа обучающихся – 6 часов;

промежуточной аттестации – 10 часов.

Период обучения 4 семестр

Форма контроля – экзамен (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.02.«Дискретная математика с элементами математической логики»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.
ОК 5 ОК 9 ОК 10	Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Раздел 1. Элементы теории множеств.

Тема 1.1. Множества

Тема 1.2. Отношения

Раздел 2. Элементы теории графов

Тема 2.1. Элементы теории графов

Раздел 3. Алгебра логики

Тема 3.1. Алгебра высказываний

Тема 3.2. Булевы функции

Раздел 4. Логика предикатов

Тема 4.1. Предикаты

Раздел 5. Элементы теории алгоритмов

Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 83 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 59 часа;

практическая работа – 18 часа;

самостоятельная работа обучающихся – 4 часов;

промежуточной аттестации – 2 часа.

Период обучения 4 семестр

Форма контроля – дифференцированный зачет (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.03.«Теория вероятности и математическая статистика»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1. Элементы комбинаторики

Тема 1.2. Случайные события

Тема 1.3. Случайные величины

Тема 2.1. Вариационные ряды

Тема 2.2 Основы выборочного метода

Тема 2.3 Элементы проверки статистических гипотез

Тема 2.4 Элементы теории корреляции

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 63 час, в том числе:

теоретическое обучение – 41 час;

практическая работа – 20 часов;

самостоятельная работа обучающихся –;

промежуточной аттестации – 2 часа.

Период обучения 4 семестр.

Форма контроля – дифференцированный зачет (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01. «Операционные системы и среды»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1 Общие сведения об операционных системах

Тема 1.2 История развития ОС

Тема 2.1. Интерфейс пользователя

Тема 2.2. Операционное окружение

Тема 3.1 Архитектурные особенности ОС

Тема 3.2 Обработка прерываний

Тема 3.3 Планирование процессов

Тема 3.4 Обслуживание ввода-вывода

Тема 3.5 Управление реальной памятью

Тема 3.6 Управление виртуальной памятью

Тема 4.1 Работа с файлами

Тема 4.2 Планирование заданий

Тема 4.3 Распределение ресурсов

Тема 5. Защищенность и отказоустойчивость операционных систем

Тема 6.1 Работа в конкретной ОС, поддержка приложений других ОС.

Тема 6.2 Интерфейс пользователя

Тема 6.3 Организация хранения данных

Тема 6.4 Средства управления и обслуживания

Тема 7.1 Организация и поддержка устройств, драйверы оборудования.

Тема 7.2 Утилиты операционной системы

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 77 час, в том числе:

теоретическое обучение – 46 час;

практическая работа – 23 час;

самостоятельная работа обучающихся – ;

промежуточной аттестации – 8 час.

Период обучения 4 семестр.

Форма контроля – экзамен (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02.« Архитектура аппаратных средств»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Умения	Знания
получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	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

Основные образовательные технологии:

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные, лабораторные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1. Классы вычислительных машин

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ

Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров

Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров

Тема 2.5. Компоненты системного блока

Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ

Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники

Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 62 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 36 часов;

практическая работа – 16 часов;

лабораторные работы – 14 часов;

самостоятельная работа обучающихся –;

промежуточной аттестации – 10 часов.

Период обучения 3 семестр.

Форма контроля – экзамен (3 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03. «Информационные технологии»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Умения	Знания
Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	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.

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 34 часа;

практическая работа – 16 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 4 часа;

промежуточной аттестации – 10 часов.

Период обучения 3 семестр.

Форма контроля – диф.зачет (3 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04.« Основы алгоритмизации и программирования»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Умения	Знания
Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1. Основные понятия алгоритмизации

Тема 1.2. Понятие системы программирования

Тема 2.1. Основные элементы языка

Тема 2.2. Массивы

Тема 2.3. Строки и множества

Тема 2.4. Понятие подпрограммы Процедуры и функции

Тема 2.5. Организация ввода-вывода данных. Работа с фалами и классами памяти

Тема 2.6. Библиотеки подпрограмм

Тема 3.1. Основные принципы ООП

Тема 3.2. Интегрированная среда разработчика

Тема 3.3. Иерархия классов

Тема 3.4. Визуальное событийно-управляемое программирование

Тема 3.5. Разработка оконного приложения

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 213 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 108 час;

лабораторные работы – 76 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 21 час;

промежуточной аттестации – 8 часов.

Период обучения 3, 4 семестры

Форма контроля – экзамен (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе дисциплины ОП.05. «Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

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

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1. Трудовое право

Тема 1.2. Правовые режимы информации

Тема 1.3. Ответственность за информационные правонарушения

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 24 часа;

практическая работа – 14 часов;

промежуточной аттестации – 2 часа.

Период обучения 8 семестр.

Форма контроля – дифференцированный зачет (8 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06. «Безопасность жизнедеятельности»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (программист).

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования, развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё 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 выполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.2. Организация гражданской обороны.

Тема1.3. Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте . Защита населения и территорий при стихийных бедствиях.

Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах.

Тема 1.6.Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке

Тема 1.7.Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке

Тема 2.1.Вооружённые Силы России на современном этапе.

Тема 2.2.Уставы Вооружённых Сил России.

Тема 2.3.Строевая подготовка.

Тема 2.4.Огневая подготовка

Тема 2.5.Медико-санитарная подготовка.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 71 час, в том числе:

теоретическое обучение – 45 часов;

практическая работа – 24 часа;

промежуточной аттестации – 2 час.

Период обучения 4 семестр.

Форма контроля – диф.зачет (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплине ОП.07.«Экономика отрасли»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Умения	Знания
Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	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

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Тема 3. Результаты коммерческой деятельности

Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта

Тема 5. Экономика ИТ - отрасли

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 43 час;

практической работы – 26 часов;

самостоятельной работы обучающихся –;

промежуточной аттестации – 2 час.

Период обучения 4 семестр.

Форма контроля – семестр (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.08. «Основы проектирования баз данных»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1. Основные понятия баз данных

Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

Тема 3. Этапы проектирования баз данных

Тема 4. Проектирование структур баз данных

Тема 5. Организация запросов SQL

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 70 час, в том числе:

теоретическое обучение – 38 час;

практической работы – 30 часов;

самостоятельной работы обучающихся –;

промежуточной аттестации – 2 час.

Период обучения 4 семестр.

Форма контроля – диф.зачет (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.09. «Транспортная безопасность»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1 Государственная система стандартизации Российской Федерации

Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах

Тема 1.3 Международная стандартизация.

Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации

Тема 1.5 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.

Тема 1.6 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы

Тема 1.7 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

Тема 1.8 Системы менеджмента качества.

Тема 2.1 Сущность и проведение сертификации.

Тема 2.2 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.

Тема 3.1 Основные виды технической и технологической документации.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 59 час, в том числе:

теоретическое обучение – 29 часов;

практической работы – 14 часов;

самостоятельной работы обучающихся – 8 час;

промежуточной аттестации – 8 час.

Период обучения 5 семестр.

Форма контроля – экзамен (5 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.10.«Численные методы»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Численные методы» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Численные методы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1. Элементы теории погрешностей

Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений

Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений

Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций

Тема 5. Численное интегрирование

Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 44 часа;

практической работы – 26 часа;

самостоятельной работы обучающихся –;

промежуточной аттестации – 2 часа.

Период обучения 4 семестр.

Форма контроля – дифференцированный зачет (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.11.«Компьютерные сети»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
У1. Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; У2. Строить и анализировать модели компьютерных сетей; У3. Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; У4. Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; У5. Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); У6. Устанавливать и настраивать параметры протоколов; У7. Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	31. Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; 32. Аппаратные компоненты компьютерных сетей; 33. Принципы пакетной передачи данных; 34. Понятие сетевой модели; 35. Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; 36. Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; 37. Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1. Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI

Тема 1.2. Качество КС и типы каналов связи

Тема 2.1. Линии связи компьютерных сетей

Тема 2.2. Локальные компьютерные сети

Тема 3.1. Сетевые операционные системы

Тема 3.2. Территориальные сети

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 60 час;

лабораторной работы – 28 часов;

самостоятельной работы обучающихся –;

промежуточной аттестации – 8 час.

Период обучения 4 семестр.

Форма контроля – экзамен (4 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.12. «Менеджмент в профессиональной деятельности»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема № 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента

Тема № 2. Основные функции менеджмента

Тема № 3. Основы управления персоналом

Тема № 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 47 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 29 час;

лабораторной работы – 16 часов;

самостоятельной работы обучающихся –;

промежуточной аттестации – 2 час.

Период обучения 5 семестр.

Форма контроля – диф.зачет (5 семестр).

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.13.«Программные решения для бизнеса»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Программные решения для бизнеса» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Программные решения для бизнеса» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
-разрабатывать приложения на языке программирования (У1); – изменять программу под конкретные поставленные задачи (У2); – программировать на встроенном языке программирования (У3); – изменять конфигурацию, понимать запросы клиента и реализовывать их в программе 1С (У4).	– основы встроенного языка, методiku программирования и конфигурирования системы (31); – технологическую платформу и компоненты системы «1С: Предприятие»(32)

Основные образовательные технологии

Лекции, объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, контрольные и практические работы.

Содержание программы:

Тема 1.1 Программная платформа системы 1С: Предприятия. Синтаксис языка 1С.

Тема 1.2 Постановка задачи. Конфигуратор. Простейший кадровый учет.

Тема 1.3 Справочники. Документы. Отчеты.

Тема 1.4 Регистры. Запросы

Тема 1.5 Таблица значений. Список значений. Текст.

Тема 1.6 Экспорт - импорт данных XBASE (файл DBF). Файловая система

Тема 1.7 Формы. Системные процедуры и функции. Предопределенные процедуры.

Тема 1.8 Конструкторы.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 57 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 34 час;

лабораторной работы – 22 час;

самостоятельной работы обучающихся –;

промежуточной аттестации – 1 час.

Период обучения 4 семестр.

Форма контроля – диф.зачет (4 семестр).

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.2. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля по очной форме обучения:

максимальная — 917 часов,
на освоение МДК, в том числе
обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 721 часов, в том числе 88 час практических занятий;
самостоятельную работу обучающегося — 57 час;
учебные практики— 72 час;
Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ – 216 часов;
производственной практики — 108 час;
промежуточная аттестация – 36 час

Период обучения 5-7 семестры.

Форма контроля – дифференцированный зачет (5, 7 семестры), курсовой проект (7 семестр), квалификационный экзамен 7 семестр.

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ .02 «Осуществление интеграции программных модулей»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 427

Из них на освоение МДК: 231, в том числе практических работ – 32 час и лабораторных работ – 48 часов;

самостоятельная работа – 15 часов;

на практики, в том числе учебную – 72 час; на производственную – 108 час;

промежуточная аттестация: 30 часов.

Период обучения 8 семестр.

Форма контроля – дифференцированный зачет (8 семестр), квалификационный экзамен (8 семестр).

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ.04«Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень профессиональных компетенций

ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 416

Из них на освоение МДК: 148 час,

в том числе самостоятельная работа –,

на практики, в том числе учебную – 108 часов и производственную - 144 часа;

промежуточная аттестация: 20 час.

Период обучения 6 семестр.

Форма контроля – квалификационный экзамен (6 семестр).

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ.11«Разработка, администрирование и защита баз данных».

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1.Перечень профессиональных компетенций

ВД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

1.1.1. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практически опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 300

Из них на освоение МДК: 138 час,

в том числе самостоятельная работа 4 час:

на практики, в том числе учебную - 72 час и производственную – 72 час;

промежуточная аттестация: 26 час.

Период обучения 5 семестр.

Форма контроля – экзамен (5 семестр).

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.12«Разработка децентрализованных приложений».

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Разработка децентрализованных приложений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2.Перечень профессиональных компетенций

ВД 12	Разработка децентрализованных приложений
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

1.2.1. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практически опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	определять состав конфиденциальной информации, составлять и оформлять организационно-распорядительные документы; планировать мероприятия по защите информации, организовывать их выполнение и использовать необходимые организационные меры для предотвращения ущерба организации (предприятию) в соответствии с правовыми нормами;

	использовать типовые технические средства защиты информации и контроля ее эффективности; применять типовые программно-аппаратные средства защиты информации.
знать	руководящие документы ФСТЭК России по технической защите информации; технические методы и средства защиты информации; состав и возможности типовых конфигураций программно-аппаратных средств защиты информации; роль и место криптографических методов в системах защиты государственной, конфиденциальной и коммерческой информации.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 232

Из них на освоение МДК: 108 час,

в том числе самостоятельная работа -:

на практики, в том числе учебную - 36 час и производственную – 72 час;

промежуточная аттестация: 16 час.

Период обучения 6 семестр.

Форма контроля – экзамен (6 семестр).