

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 13.09.2022 11:17:57
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43640be7b81d

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ООП СПО

**Изучение дисциплин (модулей) ведется в рамках освоения
основной образовательной программы
среднего профессионального образования (ООП СПО)
реализуемой по специальности:**

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОУД.01 Русский язык.....	4
ОУД.02 Литература	5
ОУД.03 Иностранный язык	6
ОУД.04 Математика	8
ОУД.05 История	9
ОУД.06 Физическая культура	11
ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности	13
ОУД.08 Астрономия.....	15
ОУД.09 Информатика	16
ОУД.10 Физика	18
ОУД.11 Родной язык	19
ОУД.12 Основы естественных наук	20
ОГСЭ.01 Основы философии	22
ОГСЭ.02 История	23
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	24
ОГСЭ.04 Физическая культура	25
ОГСЭ.05 Психология общения	26
ОГСЭ.05 Коммуникативный практикум	27
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	28
ОГСЭ.07 Основы финансовой грамотности	29
ОГСЭ.08 Основы предпринимательской деятельности	30
ЕН.01 Элементы высшей математики	31
ЕН.02 Дискретная математика	32
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	33
ЕН.04 Численные методы	34
ОП.01 Основы алгоритмизации и программирования.....	35
ОП.02 Операционные системы и среды	36
ОП.03 Архитектура аппаратных средств	37
ОП.04 Безопасность жизнедеятельности	38
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.....	39
ОП.06 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.....	40
ОП.07 Компьютерная графика	41
ОП.08 Устройство и функционирование информационных систем	42
ОП.09 Компьютерные сети.....	43
ОП.10 Информационные технологии	44
ОП.10 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	45
ОП.11 Менеджмент	47
ОП.12 Основы экономики	48
ОП.13 Разработка, администрирование и защита баз данных	49
ОП.14 Интернет-программирование	50
ОП.15 Математическое и имитационное моделирование	51
ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей	52
ПМ.02 Сопровождение информационных систем	54
ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем.....	56

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

ПМ.04 Соадминистрирование баз данных и серверов	59
ПМ.05 Ревьюирование программных продуктов	61

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.01 Русский язык	
Объем дисциплины	51 час	
Объем учебных занятий	39 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 05.; ОК 10.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: связь языка и истории, культуры русского и других народов; смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; основные единицы и уровни языка их признаки и взаимосвязь; орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально культурной, официально-деловой сферах общения.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: владеть устной и письменной речью; применять в практике речевого общения основные орфографические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей, их жанров и типов речи; самостоятельно извлекать необходимую информацию из различных источников знаний: учебных пособий, монографий, различных словарей; создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов речи, стилей и их жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения; соблюдать нормы речевого поведения в различных ситуациях общения; применить знания русского языка в практике изучения иностранных языков; использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности, в речевом взаимодействии, в межличностном общении, в сотрудничестве; развивать свои интеллектуальные и творческие способности, навыки самореализации в общественной жизни; осознавать русский язык как духовного, нравственную и культурную ценность народа, государства.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Русский язык	Введение	
	Тема 1. Язык и речь. Функциональные стили речи	
	Тема 2. Лексика и фразеология	
	Тема 3. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография.	
	Тема 4. Морфемика. Словообразование. Орфография.	
	Тема 5. Морфология и орфография	
	Тема 6. Синтаксис и пунктуация	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.02 Литература	
Объем дисциплины	117 часов	
Объем учебных занятий	117 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 05.; ОК 10.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX вв; - основные факты жизни и творчества писателей родной литературы; основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико- литературные понятия.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения; объяснять его связь с проблематикой произведения; соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературным направлением эпохи; определять род и жанр произведения; выявлять авторскую позицию; выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения; аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению; писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Литература	Тема 1.1. Литература первой половины 19 века	
	Тема 1.2. Особенности развития литературы второй половины XIX века	
	Тема 1.3 Литература XX века	
	Тема 1.4 Повторение и обобщение пройденного	
Родная литература	Тема 1.1. Своеобразие родной литературы	
	Тема 1.2. Кавказ в произведениях русских писателей XIX века	
	Тема 1.3 Кавказ в произведениях русских писателей XX века	
	Тема 1.4 Литература Кубани.	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.03 Иностранный язык
Объем дисциплины	135 часов
Объем учебных занятий	117 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 04.; ОК 10.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: вести диалог (расспрос, обмен мнениями/суждениями, побуждение к действию, этикетный и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения; создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации; понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию; оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней; читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Вводно-коррективный фонетический курс	Гласные переднего ряда; Согласные; Гласные заднего ряда; Дифтонги; Сочетание трех гласных звуков; Правила чтения согласных букв; Правила чтения гласных в разных типах чтения. Интонация; Словесное и фразовое ударение
Основы практической грамматики	Существительное: Артикли, падеж, число; Прилагательное и Наречие: образование и степени сравнения; Глагол: вспомогательные, времена группы Simple, обороты there is/are, be going to; Местоимение: личные, притяжательные, вопросительные, указательные и неопределенно-личные; Числительное: количественные и порядковые; Виды вопросительных предложений

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Основы практической грамматики	Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке; Семья и семейные отношения; Домашние обязанности; Мой рабочий день в колледже; Описание внешности; Описание интерьера зданий и помещений, местоположения; Хобби и досуг; Магазины, товары и совершение покупок. Физкультура и спорт. Экскурсии и путешествия. Россия. Англоговорящие страны. Научно-технический прогресс. Человек и природа; Достижения и инновации в области науки и техники. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Современные компьютерные технологии в промышленности. Отраслевые выставки.
--------------------------------------	---

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.04 Математика	
Объем дисциплины	252 часа	
Объем учебных занятий	234 часа	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 09.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: формулы для нахождения площадей и объемов геометрических тел; тригонометрические формулы для преобразования выражений; формулы производных функций, формулы интегрирования.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Алгебра	Тема 1.1. Развитие понятия о числе	
	Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы	
Основы тригонометрии	Тема 2.1. Основные понятия и тождества	
	Тема 2.2. Тригонометрические уравнения и неравенства	
Функции и их графики	Тема 3.1 Функции и свойства	
	Тема 3.2. Основные функции и их графики	
Геометрия	Тема 4.1. Прямые и плоскости в пространстве	
	Тема 4.2. Многогранники и круглые тела	
	Тема 4.3. Измерения в геометрии	
	Тема 4.4. Координаты и векторы	
Начала математического анализа	Тема 5.1. Последовательности	
	Тема 5.2. Производная	
	Тема 5.3. Интеграл и его применение	
Уравнения и неравенства	Тема 6.1. Уравнения	
	Тема 6.2. Неравенства	
Комбинаторика, статистика и теория вероятностей	Тема 7.1. Комбинаторика	
	Тема 7.2. Элементы теории вероятностей	
	Тема 7.3. Элементы математической статистики	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.05 История
Объем дисциплины	78 часов
Объем учебных занятий	78 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 06.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; об истории России и человечества в целом, об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть: навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922). Первая мировая война и послевоенный кризис	Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны
	Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков
	Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны
Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)	Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика
	Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.
	Тема 2.3 Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.
	Тема 2.4. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны
	Тема 2.5. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.	Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).
	Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).
	Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны
	Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир	Тема 4.1. СССР в 1945–1953 гг.
	Тема 4.2. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

	Тема 4.3. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.
	Тема 4.4. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)
	Тема 4.5. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века).
	Тема 4.6. Страны Восточной Европы, Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации
Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации	Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.).
	Тема 5.2. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.
	Тема 5.3. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.06 Физическая культура	
Объем дисциплины	117 часов	
Объем учебных занятий	117 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 08.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть: современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Теоретический раздел	Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта	
	Тема 1.2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	
	Тема 1.3. Здоровье и здоровый образ жизни	
	Тема 1.4. Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	
	Тема 1.5. Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой	
	Тема 1.6. Основы самоконтроля за индивидуальными показателями здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств	
Профессионально ориентированное содержание	Тема 1.7. Физическая культура в режиме трудового дня	
	Тема 1.8. Профессионально-прикладная физическая подготовка	
Практический раздел. Методико-практические занятия	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. Осуществление самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и физических качеств, здоровья, умственной и физической работоспособности	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Профессионально ориентированное содержание	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
Учебно-тренировочные занятия	Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой
	Тема 2.7. Гимнастика
	Тема 2.8. Спортивные игры
	Тема 2.9. Лёгкая атлетика

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
Объем дисциплины	39 часов
Объем учебных занятий	39 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 06.; ОК 07.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; о распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; факторы, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; основы обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка; основные виды военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники; применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть:</p> <p>основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;</p>	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья	Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни
	Тема 1.2. Психологическое здоровье
	Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов
	Тема 1.4. Правила и безопасность дорожного движения. Безопасное пользование всеми средствами передвижения
Государственная система обеспечения безопасности населения	Тема 2.1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС
	Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)
	Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы
	Тема 2.4. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта
	Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан
Основы обороны государства и воинская обязанность	Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России
	Тема 3.2. Воинская обязанность и воинский учет
Основы медицинских знаний	Тема 4.1. Понятие первой помощи
	Тема 4.2. Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких
	Тема 4.3. Понятие травм и их виды
	Тема 4.4. Понятие и виды кровотечений
	Тема 4.5. Первая помощь при ожогах, при воздействии низких температур
	Тема 4.6. Первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути
	Тема 4.7. Первая помощь при инсульте, инфаркте, эпилепсии
	Тема 4.8. Первая помощь на воде. Помощь при утоплении

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.08 Астрономия
Объем дисциплины	39 часов
Объем учебных занятий	39 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; о сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; о роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть: основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой.	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Астрономия	Тема 1. История развития астрономии
	Тема 2. Устройство Солнечной системы
	Тема 3. Строение и эволюция Вселенной

Наименование дисциплины	ОУД.09 Информатика
Объем дисциплины	192 часа
Объем учебных занятий	156 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: роль информации и информационных процессов в окружающем мире о базах данных и простейших средствах управления ими; о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; основные методы исследовательской деятельности; порядок и правила оформления исследовательской работы; способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов; методы научного познания; общую структуру и научный аппарат исследования; приемы и способы поиска и накопления необходимой научной информации.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: анализировать алгоритмы; использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете; формулировать тему исследовательской работы, доказывать её актуальность; составлять план исследовательской работы; выделять объект и предмет исследовательской работы; определять цель и задачи исследовательской работы; работать с разными источниками информации, грамотно цитировать их, составлять библиографический список по теме исследования, оформлять библиографические ссылки; определять методы исследовательской деятельности, соответствующие задачам исследования; оформлять результаты исследовательской работы; формулировать выводы и делать обобщения.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть: навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций; способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практические навыки: работы с различными информационными ресурсами; анализа и конспектирования литературы; постановки проблемы, обоснования актуальности исследования; организации исследовательской деятельности; публичной защиты результатов собственного исследования; работы в малой группе и команде, эффективно взаимодействовать со студентами и преподавателями.</p>	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Учебная деятельность	Тема 1.1 Основная образовательная программа и учебный план специальности
	Тема 1.2 Виды учебной деятельности
	Тема 1.3 Телекоммуникации и их программное обеспечение в системе образования
Информационная деятельность человека	Тема 2.1. Основные этапы развития информационного общества
	Тема 2.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения
Информация и информационные процессы	Тема 3.1. Понятие и измерение информации
	Тема 3.2. Основные информационные процессы
	Тема 3.3. Управление процессами
Средства ИКТ	Тема 4.1. Архитектура компьютеров
	Тема 4.2. Объединение компьютеров в локальную сеть
	Тема 4.3. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту
Технологии создания и преобразования информационных объектов	Тема 5.1. Настольные издательские системы
	Тема 5.2. Динамические (электронные) таблицы
	Тема 5.3. Базы данных и СУОУД.
	Тема 5.4. Мультимедийные среды
Телекоммуникационные технологии	Тема 6.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий
	Тема 6.2. Сетевое программное обеспечение
	Тема 6.3. Сетевые информационные системы
Исследовательская деятельность	Тема 7.1. Методы исследовательской деятельности
	Тема 7.2. Выполнение исследовательской работы

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.10 Физика
Объем дисциплины	117 часов
Объем учебных занятий	117 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; решать физические задачи; применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; формулировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть: основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Механика	Тема 1.1. Кинематика
	Тема 1.2. Законы механики Ньютона
	Тема 1.3. Законы сохранения в механике.
Молекулярная физика. Термодинамика	Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ
	Тема 2.2. Основы термодинамики
	Тема 2.3. Свойства паров.
	Тема 2.4. Свойства жидкостей.
	Тема 2.5. Свойства твердых тел.
Электродинамика	Тема 3.1. Электрическое поле
	Тема 3.2. Электродинамика
	Тема 3.3. Электрический ток в полупроводниках.
	Тема 3.4. Магнитное поле.
	Тема 3.5. Электромагнитная индукция.
Колебания и волны	Тема 4.1. Механические колебания.
	Тема 4.2. Упругие волны.
	Тема 4.3. Электромагнитные колебания.
	Тема 4.4. Электромагнитные волны.
Оптика	Тема 5.1. Природа света.
	Тема 5.2. Волновые свойства света
Основы квантовой физики	Тема 6.1. Квантовая оптика
	Тема 6.2. Физика атома.
	Тема 6.3. Физика атомного ядра.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.11 Родной язык	
Объем дисциплины	39 часов	
Объем учебных занятий	39 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 05.; ОК 06.; ОК 10.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: о языке, его единицах и категориях; взаимосвязях его уровней и единиц; базовые понятия лингвистики; о нормах русского литературного языка; об изобразительно-выразительных возможностях русского языка.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: применять знания о нормах русского литературного языка в речевой практике; создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; использовать в речи грамматические языковые средства для свободного выражения мыслей и чувств в соответствии с ситуацией и стилем общения; использовать коммуникативно-эстетических возможностей русского языка.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть: навыками проведения различных видов анализа слова, синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста; нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными, стилистическими), нормами речевого этикета; приобретением опыта использования языковых норм в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Родной язык	Тема 1. Язык и культура	
	Тема 2. Культура речи	
	Тема 3. Речевая деятельность. Текст	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОУД.12 Основы естественных наук
Объем дисциплины	300 часов
Объем учебных занятий	300 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 06.; ОК 07.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: о целостной современной естественно-научной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной; о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий; о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя; понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть: понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Химия	
Общая и неорганическая химия	Тема 1.1. Химия – наука о веществах
	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
	Тема 1.8. Обобщение знаний по неорганической химии
Органическая химия	Тема 2.1. Предмет органической химии. 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
	Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Разделы	Темы
Биология	
Учение о клетке	Тема 1.1. Химическая организация клетки
	Тема 1.2. Строение и функции клетки
	Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке
	Тема 1.4. Жизненный цикл клетки
Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	Тема 2.1. Размножение организмов
	Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма
	Тема 2.3. Индивидуальное развитие человека
Основы генетики и селекции	Тема 3.1. Закономерности изменчивости
	Тема 3.2. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов
Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение	Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле
	Тема 4.2. История развития эволюционных идей
	Тема 4.3. Микроэволюция и макроэволюция
Происхождение человека	Тема 5.1. Антропогенез
	Тема 5.2. Человеческие расы
Основы экологии	Тема 6.1. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой
	Тема 6.2. Биосфера — глобальная экосистема
	Тема 6.3. Биосфера и человек
Бионика	Тема 7.1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.01 Основы философии
Объем дисциплины	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытие; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки и техники и технологий.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Основы философского учения	Тема 1.1. Мироздание
	Тема 1.2. Материя
	Тема 1.3. Философские идеи развития
	Тема 1.4. Философский анализ природы
	Тема 1.5. Бытие человека как проблема философии
	Тема 1.6. Познание, сознание, творчество
	Тема 1.7. Роль культуры в жизни общества. Наука и образование
История философии	Тема 2.1. Великие философы мира
	Тема 2.2. Философия Древней Греции
	Тема 2.3. Философия Средневековья
	Тема 2.4. Философия эпохи Возрождения
	Тема 2.5. Философия Нового времени
	Тема 2.6. Философская мысль России
	Тема 2.7. Глобальные проблемы современности

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.02 История
Объем дисциплины	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 06.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Россия в конце XX-начале XXI века	Тема 1.1. Перестройка в СССР и распад советского лагеря
	Тема 1.2. Распад СССР
	Тема 1.3. Россия в 1991-2000-е годы
Мир в конце XX-XXI века	Тема 2.1. Особенности развития стран Азии и Африки в конце XX – начале XXI вв.
	Тема 2.2. Страны Латинской Америки США в конце XX – начале XXI вв.
	Тема 2.3. Европа в конце XX – начале XXI вв.
Международные отношения в современном мире	Тема 3.1. Интеграционные процессы конца XX – начала XXI вв.
	Тема 3.2. Локальные и региональные конфликты современности
	Тема 3.3. Научно-технический прогресс

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
Объем дисциплины	198 часов
Объем учебных занятий	150 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 04.; ОК 10.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности. <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. 	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Основы практической грамматики	Неправильные глаголы; оборот used to; Артикли с географическими именами; Страдательный залог; Времена групп Continuous, Perfect и Perfect-Continuous; Согласование времен и косвенная речь; Модальные глаголы; Условные предложения всех типов; Неличные формы глагола
Страноведение и культура	Соединенные штаты Америки; Объединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии; Австралия и Новая Зеландия; Канада; Россия; искусство и культура, культурное наследие этих стран
Деловой английский	встреча с иностранцем; в аэропорту; на таможне; в городе; на железнодорожном вокзале; в кафе; в отеле
Профессиональная деятельность специалиста	Профессии в области программирования; Моя будущая профессия; Заявление о приеме на работу; Компьютер; Устройство компьютера и его основные функции; Первые вычислительные устройства; Марки первых компьютеров; 5 поколений компьютеров; Обработка информации; Иерархия запоминания информации; Компьютерные системы; Программное обеспечение; Функциональная организация компьютера; Память; Запоминающее устройства; ЦПУ. Основные компоненты процессора; Всемирная паутина; История интернета; Поиск в интернете; Интернет услуги; «Нэтикет»

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.04 Физическая культура	
Объем дисциплины	180 часов	
Объем учебных занятий	150 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 08.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Физическая культура	Тема 1. Основы физической культуры	
	Тема 2. Баскетбол	
	Тема 3. Волейбол	
	Тема 4. Легкая атлетика	
	Тема 5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	
	Тема 6. Ритмическая гимнастика	
	Тема 7. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	
	Тема 8. Учебно-методические занятия	
	Тема 9. Дыхательная гимнастика	
	Тема 10. Спортивная аэробика	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.05 Психология общения
Объем дисциплины	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 03.; ОК 04.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Психологические особенности процесса общения	Тема 1.1. Общая характеристика процесса общения
	Тема 1.2. Психологические основы общения
Основы делового общения	Тема 2.1. Характеристики и формы делового общения
	Тема 2.2. Оптимизация процесса общения.
Конфликты: причина, динамика, способы разрешения	Тема 3.1. Понятие и структура конфликта.
	Тема 3.2. Способы разрешения конфликтных ситуаций.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.05 Коммуникативный практикум
Объем дисциплины	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 03.; ОК 04.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен знать: теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации; методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению; приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации; способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций; правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен уметь: толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные психологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния; выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения; находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее; ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом; эффективно взаимодействовать в команде; взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающиеся входят в контакт; ставить задачи профессионального и личностного развития.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Психологические особенности процесса общения	Тема 1.1. Общая характеристика процесса общения
	Тема 1.2. Психологические основы общения
Основы делового общения	Тема 2.1. Характеристики и формы делового общения
	Тема 2.2. Оптимизация процесса общения.
Конфликты: причина, динамика, способы разрешения	Тема 3.1. Понятие и структура конфликта.
	Тема 3.2. Способы разрешения конфликтных ситуаций.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи
Объем дисциплины	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 05.; ОК 10.	
В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: фонемы; особенности русского ударения, основные тенденции в развитии русского ударения; логическое ударение; орфоэпические нормы; лексические и фразеологические единицы русского языка; изобразительно-выразительные возможности лексики и фразеологии; употребление профессиональной лексики и научных терминов; способы словообразования; самостоятельные и служебные части речи; синтаксический строй предложений; правила правописания; функциональные стили литературного языка.	
В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: пользоваться орфоэпическими словарями, словарями русского языка; определять лексическое значение слова; использовать словообразовательные средства в изобразительных целях; пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов официально-делового, учебно-научного стилей; редактировать собственные тексты и тексты других авторов; пользоваться знаками препинания, вариативными и факультативными знаками препинания; различать тексты по их принадлежности к стилям; анализировать речь с точки ее нормативности, уместности и целесообразности.	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Русский язык и культура речи	Тема 1. Предмет, цели преподавания и задачи изучения дисциплины. Язык - знаковая система.
	Тема 2. Формы существования языка. Стили современного литературного языка.
	Тема 3. Функциональные стили речи и их взаимодействие.
	Тема 4. Нормативный аспект культуры речи.
	Тема 5. Коммуникативный аспект культуры речи.
	Тема 6. Этические нормы речевой культуры.
	Тема 7. Организация вербального взаимодействия. Эффективность речевой коммуникации.
	Тема 8. Искусство речи – искусство убеждать.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.07 Основы финансовой грамотности
Объем дисциплины	36 часов
Объем учебных занятий	30 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 04.; ОК 06.; ОК 11.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные термины и понятия предмета изучения; роль финансовой грамотности в жизни современного человека и в практической деятельности государства; основные международные виды платежных средств; основные понятия и инструменты инвестирования; основные понятия страховой системы Российской Федерации.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: составлять личный бизнес-план; ориентироваться в современных банковских системах.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Личное финансовое планирование	Тема 1.1. Человеческий капитал
	Тема 1.2. Процесс принятия решений
	Тема 1.3. Домашняя бухгалтерия. Основные принципы составления личного финансового плана
Депозит	Тема 2.1. Накопления и инфляция. Депозит и его природа
	Тема 2.2. Условия депозита и управление рисками
Кредит	Тема 3.1. Основная характеристика кредита
Расчетно-кассовые операции	Тема 4.1. Хранение, обмен и перевод денег
	Тема 4.2. Виды платежных средств
	Тема 4.3. Формы дистанционного банковского обслуживания
Страхование. Сущность и основные виды страховых продуктов	Тема 5.1. Виды страхования.
	Тема 5.2. Страхование в повседневной жизни
Инвестиции	Тема 6.1. Инвестиции и стратегия инвестирования
Пенсии - пенсионный фонд; возможности пенсионного накопления	Тема 7.1. Пенсионная система России
	Тема 7.2. Личная пенсионная система
Налоги	Тема 8.1. Налоговая система РФ
	Тема 8.2. Виды налогов
Финансовые махинации	Тема 9.1. Правила личной финансовой безопасности
	Тема 9.2. Финансовые махинации

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОГСЭ.08 Основы предпринимательской деятельности	
Объем дисциплины	36 часов	
Объем учебных занятий	30 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 04.; ОК 06.; ОК 11.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: понятие, функции и виды предпринимательства; задачи государства и Краснодарского края по формированию социально ориентированной рыночной экономики и развитию малого бизнеса; особенности предпринимательской деятельности в Краснодарском крае в условиях кризиса; порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания; формы государственной поддержки малого бизнеса; сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию; методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Краснодарского края; ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; составлять бизнес-план; оформлять презентацию.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Основы предпринимательской деятельности	Тема 1.1. Сущность предпринимательской деятельности	
	Тема 1.2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	
	Тема 1.3. Юридические аспекты предпринимательской деятельности	
	Тема 1.4. Маркетинг как основа исследования рыночных возможностей предпринимателя	
	Тема 1.5. Место управления в предпринимательской деятельности	
Экономика малого предприятия	Тема 2.1. Основные экономические показатели деятельности малого предприятия	
	Тема 2.2. Финансовая система	
	Тема 2.3. Бизнес-планирование	
	Тема 2.4. Конкуренция, риски в предпринимательской деятельности	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ЕН.01 Элементы высшей математики
Объем дисциплины	156 часов
Объем учебных занятий	120 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 09.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; основы дифференциального и интегрального исчисления; основы теории комплексных чисел.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Последовательности и пределы	Тема 1.1. Последовательности
	Тема 1.2. Предел числовой последовательности
	Тема 1.3. Предел функции
	Тема 1.4. Непрерывность функции
Дифференциальное исчисление	Тема 2.1. Производная функции. Дифференциал
	Тема 2.2. Производные и дифференциалы высших порядков
	Тема 2.3. Приложения производной к исследованию функций
	Тема 2.4. Частные производные и дифференциалы высших порядков
Интегральное исчисление	Тема 3.1. Первообразная и неопределенный интеграл
	Тема 3.2. Определенный интеграл
	Тема 3.3. Приложения определенного интеграла
Обыкновенные дифференциальные уравнения	Тема 4.1. ОДУ первого порядка
	Тема 4.2. Дифференциальные уравнения высших порядков
Элементы линейной алгебры	Тема 5.1. Матрицы и действия над ними
	Тема 5.2. Определители матриц
	Тема 5.3. Системы линейных алгебраических уравнений
Элементы аналитической геометрии	Тема 6.1. Векторы и действия над ними
	Тема 6.2. Уравнения прямой на плоскости.
	Тема 6.3. Кривые второго порядка на плоскости.
Основы теории комплексных чисел	Тема 7.1. Комплексные числа и действия над ними

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ЕН.02 Дискретная математика
Объем дисциплины	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 09.; ОК 10.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: логические операции и законы логики, совершенные нормальные формы представления логических функций; основные понятия и законы теории множеств, теоретико-множественные операциями; логику предикатов; элементы теории автоматов.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: применять правила логики высказываний; применять правила и законы теории множеств при доказательстве равенств, содержащих операции над множествами; использовать методы дискретной математики для решения практических задач.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Теория множеств	Тема 1.1. Множества
Алгебра логики	Тема 2.1. Высказывания
	Тема 2.2. Законы алгебры логики
Булевы функции	Тема 3.1. Булевы функции
	Тема 3.2. Минимизация Булевых функций
Приложения математической логики	Тема 4.1. Алгебра предикатов
	Тема 4.2. Основы теории автоматов
	Тема 4.3. Логические схемы

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	
Объем дисциплины	72 часа	
Объем учебных занятий	60 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 09.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные понятия комбинаторики; основы теории вероятностей и математической статистики; основные понятия теории графов.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; пользоваться расчётными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Теория графов	Тема 1.1. Теория графов	
Вероятность случайных событий	Тема 2.1. Элементы комбинаторики	
	Тема 2.2. Вероятность случайного события	
	Тема 2.3. Алгебра событий	
	Тема 2.4. Повторение испытаний	
Случайные величины	Тема 3.1. Дискретная случайная величина	
	Тема 3.2. Непрерывная случайная величина	
	Тема 3.3. Закон больших чисел	
Элементы математической статистики и случайные процессы	Тема 4.1. Выборочный метод математической статистики	
	Тема 4.2. Основы теории алгоритмов	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ЕН.04 Численные методы	
Объем дисциплины	108 часов	
Объем учебных занятий	90 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 02.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 5.4.; ПК 6.2.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных прикладных математических задач (интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений) с помощью ЭВМ.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Численные методы	Тема 1. Основы теории погрешностей	
	Тема 2. Аппроксимация функций	
	Тема 3. Программное обеспечение реализации численных методов на ЭВМ	
	Тема 4. Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений	
	Тема 5. Численные методы решения СЛАУ	
	Тема 6. Численное интегрирование	
	Тема 7. Численные методы решения ОДУ	
	Тема 8. Численные методы оптимизации	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.01 Основы алгоритмизации и программирования
Объем дисциплины	88 часов
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 01.; ОК 02.; ПК 2.3.; ПК 3.3.; ПК 5.4.; ПК 6.2.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования; основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти; подпрограммы, составление библиотек подпрограмм; объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; использовать программы для графического отображения алгоритмов; определять сложность работы алгоритмов; работать в среде программирования; реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Основы алгоритмизации	Тема 1.1 Понятие алгоритма и его свойства
	Тема 1.2. Методы разработки алгоритмов
Основы программирования	Тема 2.1. Парадигмы и технологии программирования
	Тема 2.2. Структурное программирование
	Тема 2.3. Введение в объектно-ориентированное программирование

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.02 Операционные системы и среды
Объем дисциплины	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 01.; ОК 02.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем; архитектуры современных операционных систем; особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"; принципы управления ресурсами в операционной системе; основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах, архитектуру операционных систем, основные функции и назначение ОС семейства Windows и UNIX; порядок регистрации и входа в систему, форматы основных команды и основных управляющих файлов.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: управлять параметрами загрузки операционной системы; выполнять конфигурирование аппаратных устройств; управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей; управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети, пользоваться инструментальными средствами ОС, использовать команды управления системой, пользоваться электронной справочной службой ОС.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Операционные системы и среды	Тема 1. Основы теории операционных систем
	Тема 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем
	Тема 3. Машинно-независимые свойства операционных систем
	Тема 4. Особенности работы в ОС

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.03 Архитектура аппаратных средств	
Объем дисциплины	84 часа	
Объем учебных занятий	60 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ПК 3.4.; ПК 7.1.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: принципы работы основных логических блоков системы; параллелизм и конвейеризацию вычислений; классификацию вычислительных платформ; принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах; принципы работы кэш-памяти; повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем; энергосберегающие технологии построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач; идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы	Тема 1.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	
	Тема 1.2. Принципы организации ЭВМ	
	Тема 1.3. Микропроцессор	
	Тема 1.4. Технологии повышения производительности процессоров	
Устройства ЭВМ	Тема 2.1. Системная плата	
	Тема 2.2. Запоминающие устройства	
	Тема 2.3. Корпуса и блоки питания	
Периферийные устройства	Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники	
	Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.04 Безопасность жизнедеятельности
Объем дисциплины	68 часов
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 06.; ОК 07.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной 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.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Безопасность жизнедеятельности	Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
	Тема 2. Основные виды потенциальных опасностей в среде обитания
	Тема 3. Безопасность населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.
	Тема 4. МЧС России - составная часть обороноспособности страны
	Тема 5. Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности
	Тема 6. Основы медицинских знаний
	Тема 7. Основы обороны государства и воинская обязанность

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Объем дисциплины	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 01.; ОК 10.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации; применять законодательство в сфере защиты прав интеллектуальной собственности.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений
	Тема 2. Трудовые правоотношения
	Тема 3. Правовые режимы информации
	Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.06 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
Объем дисциплины	36 часов
Объем учебных занятий	30 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 10.; ПК 2.1.; ПК 5.2.; ПК 5.6.; ПК 6.1.; ПК 6.3.; ПК 6.4.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; показатели качества и методы их оценки; системы качества; основные термины и определения в области сертификации; организационную структуру сертификации; системы и схемы сертификации.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	Тема 1. Основы стандартизации
	Тема 2. Основы сертификации
	Тема 3. Техническое документоведение

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.07 Компьютерная графика
Объем дисциплины	120 часов
Объем учебных занятий	90 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 09.; ОК 10.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: средства компьютерной графики; основные функциональные возможности современных графических систем; приемы моделирование в рамках графических систем; основы цветоведения; требования к графическому интерфейсу разрабатываемых приложений; методы и приемы создания и редактирования 2D и 3D изображений.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: создавать и редактировать 2D и 3D изображения в современных графических системах, использовать средства компьютерной графики для выполнения поставленной задачи.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Введение в компьютерную графику	Тема 1.1. Введение в компьютерную графику
Растровая компьютерная графика	Тема 2.1. Среда растрового редактора Adobe Photoshop
	Тема 2.2. Создание и редактирование растровых изображений
	Тема 2.3. Анимация
Векторная компьютерная графика	Тема 3.1. Среда векторного редактора CorelDRAW
	Тема 3.2. Создание и редактирование векторных изображений
3D проектирование и моделирование	Тема 4.1. Математические основы компьютерной графики
	Тема 4.2. Общие сведения о системе КОМПАС-3D
	Тема 4.3. Построение и редактирование геометрических объектов
	Тема 4.4. Особенности работы с трехмерными моделями
	Тема 4.5. Создание 3d-объектов в среде 3DsMax

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.08 Устройство и функционирование информационных систем
Объем дисциплины	120 часов
Объем учебных занятий	90 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ПК 2.2.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.7.; ПК 6.1.; ПК 6.3.; ПК 6.4.; ПК 7.3.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: общие принципы построения информационных систем; классификацию информационных систем; основные подходы к обеспечению информационной безопасности.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины студент должен уметь: проектировать архитектуру системы в соответствии с поставленной задачей; выбирать технологии, инструментальных средства при организации процесса эксплуатации информационной системы; обеспечивать безопасного хранения и передачи информации в сети.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Устройство и функционирование информационных систем	Классификация вычислительных систем.
	Организация вычислений в вычислительных системах.
	Организация работы информационных систем.
	Архитектура информационных систем.
	Уровни архитектуры информационных систем.
	Базовые структуры ИС.
	Построение цифровых вычислительных систем

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.09 Компьютерные сети
Объем дисциплины	108 часов
Объем учебных занятий	90 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: историю развития и основные решения в области компьютерных сетей; перспективные направления развития в области сетей и сетевых технологий; основные концепции построения локальных и глобальных сетей и основы передачи данных; аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей; методы организации и способы объединения компьютеров в сети; многослойную модель OSI; протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов; адресация в сетях; способы передачи, методы кодирования и защиты данных; организация межсетевого взаимодействия (маршрутизация пакетов; фильтрация пакетов; понятия маршрутизатора, сетевого шлюза, брандмауэра и т.д.); сетевой сервис широко используемых ОС; средства тестирования и анализа.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: проектировать локальную сеть; выбирать сетевые топологии; рассчитывать основные параметры локальной сети; настраивать протоколы TCP/IP; использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Компьютерные сети	Сетевые протоколы. Сетевая модель OSI
	Принципы и приемы маршрутизации и коммутации
	Виртуальные локальные сети (VLAN)
	Виды маршрутизации
	OSPF для одной области
	Контроль доступа
	Протокол DHCP
	Преобразование сетевых адресов

.....

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.10 Информационные технологии
Объем дисциплины	84 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 09.; ПК 2.2.; ПК 3.4.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Информационные технологии в современном информационном обществе	Тема 1.1. Технические и программные средства информационных технологий
	Тема 1.2. Технологии обработки текстовой информации
	Тема 1.3. Технологии обработки числовой информации. Табличный процессор
	Тема 1.4. Технология разработки интерактивной презентации
	Тема 1.5. Компьютерные справочные правовые системы
Сетевые технологии обработки информации	Тема 2.1. Компьютерные сети
	Тема 2.2. Автоматизированные системы делопроизводства
	Тема 2.3. Основы информационной и компьютерной безопасности
	Тема 2.4. Компьютерные вирусы

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.10 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
Объем дисциплины	84 часа
Объем учебных занятий	60 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 09.; ПК 2.2.; ПК 3.4.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен знать: основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации; современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения; приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями слуха); приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями зрения); приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата); приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен уметь: работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям; использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха); использовать брайлевскую технику, видеоувеличители, программы синтезаторы речи, программы не визуального доступа к информации (студенты с нарушениями зрения); использовать адаптированную компьютерную технику, альтернативные устройства ввода информации, специальное программное обеспечение (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата); осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными задачами; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности; использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности; использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства.</p>	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Информационные технологии в современном информационном обществе	Тема 1.1. Технические и программные средства информационных технологий.
	Тема 1.2. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья
	Тема 1.3. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации. Дистанционные образовательные технологии.
Средства ИКТ для лиц с ОВЗ	Тема 2.1. Тифлотехнические средства. Сурдотехнические средства. Адаптированная компьютерная техника.
	Тема 2.1. Использование адаптивных технологий в учебном процессе.
Технологии обработки информации	Тема 3.1. Технологии обработки текстовой информации
	Тема 3.2. Технологии обработки числовой информации. Табличный процессор
	Тема 3.3. Технология разработки интерактивной презентации
	Тема 3.4. Компьютерные справочные правовые системы

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.11 Менеджмент	
Объем дисциплины	108 часов	
Объем учебных занятий	90 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 11.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; методы планирования и организации работы подразделения; принципы построения организационной структуры управления; основы формирования мотивационной политики организации; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; внешнюю и внутреннюю среду организации; цикл менеджмента; процесс принятия и реализации управленческих решений; функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта; систему методов управления; методику принятия решений; стили управления, коммуникации, принципы делового общения.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения; анализировать организационные структуры управления; проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; применять эффективные решения, используя систему методов управления; учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Менеджмент	Тема 1. Понятие менеджмента. Цели и задачи управления организациями	
	Тема 2. Функции менеджмента как основы управленческой деятельности	
	Тема 3. Внутренняя и внешняя среда организации	
	Тема 4. Подготовка, принятие и реализация управленческих решений	
	Тема 5. Стратегическое планирование деятельности организации	
	Тема 6. Система мотивации труда. Делегирование полномочий	
	Тема 7. Управление рисками	
	Тема 8. Управление конфликтами и стрессами	
	Тема 9. Коммуникации в управлении	
	Тема 10. Психология менеджмента	
	Тема 11. Деловое общение	
	Тема 12. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.12 Основы экономики	
Объем дисциплины	84 часа	
Объем учебных занятий	60 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 11.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: общие положения экономической теории; организацию производственного и технологического процессов; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; методику разработки бизнес-плана.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Основы экономики	Тема 1. Факторы производства. Спрос и предложение	
	Тема 2. Организационно-правовые формы предприятия.	
	Тема 3. Производственная структура организации (предприятия)	
	Тема 4. Поведение производителя в рыночной экономике.	
	Тема 5. Роль государства в национальном хозяйстве.	
	Тема 6. Занятость и безработица	
	Тема 7. Денежно-кредитная система	
	Тема 8. Формы оплаты труда в современных условиях	
	Тема 9. Основные технико-экономические показатели деятельности организации	
	Тема 10. Методика разработки бизнес-плана	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.13 Разработка, администрирование и защита баз данных
Объем дисциплины	126 часов
Объем учебных занятий	90 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ПК 6.5.; ПК 7.3.; ПК 7.4.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; современные инструментальные средства разработки схемы базы данных; методы описания схем баз данных в современных СУБД; структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных; модели и структуры информационных систем; основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях; информационные ресурсы компьютерных сетей; технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях; основы разработки приложений баз данных.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам; работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных; формировать и настраивать схему базы данных; разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт: использования средств заполнения базы данных; использования стандартных методов защиты объектов базы данных.</p>	
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Разработка, администрирование и защита баз данных	Тема 1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
	Тема 2. Основы проектирования баз данных.
	Тема 3. Система управления базами данных MS Access.
	Тема 4. Язык структурированных запросов SQL.
	Тема 5. Основные методы и средства защиты данных в базах данных.
Курсовая работа	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.14 Интернет-программирование	
Объем дисциплины	120 часов	
Объем учебных занятий	90 часов	
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.; ПК 7.5.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основы web-дизайна и программирования; технологии проектирования и основы проектирования сайтов; основы программирования сайтов различными программными средствами.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: разрабатывать Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и web-программирования на практике.</p>		
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	Темы	
Проектирование Web-сайта	Планирование Web-сайта Композиционные принципы, законы, средства.	
	Теория цвета. Цветовые схемы Web-сайта.	
	Элементы Web-страниц	
Разработка Web-сайта	Технологии и принципы разработки Web-Сайтов	
	Язык гипертекстовой разметки HTML	
	Каскадные таблицы стилей CSS	
	Программирование сайта. Веб-фреймворк Django (Python)	
Управление сайтом	Системы управления контентом	
	Продвижение сайта	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование дисциплины	ОП.15 Математическое и имитационное моделирование		
Объем дисциплины	120 часов		
Объем учебных занятий	90 часов		
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:			
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции: ПК 3.2.; ПК 3.4.; ПК 5.1.; ПК 5.7.</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать: классификацию математических моделей, методов моделирования, классы задач линейного программирования, методы их решения; разновидности компьютерных моделей; модели систем массового обслуживания; понятие имитационной модели и имитационного моделирования; основные этапы процесса моделирования; технологию имитационного моделирования процессов и систем;</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: проводить формализацию системы, создавать математическую модель системы, решать прямые и обратные задачи линейного программирования, решать поставленные задачи методами нелинейного программирования, находить характеристики систем массового обслуживания; создавать компьютерные модели процессов и систем; использовать прикладные программы и сервисы для моделирования.</p>			
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы	Темы		
Математическое моделирование	Математическое моделирование.		
	Линейное программирование.	Задачи	линейного программирования
	Методы оптимизации.		
Имитационное моделирование	Формализация и алгоритмизация в моделировании.		
	Модель. Компьютерная модель.		
	Приемы и методы имитационного моделирования.		

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование профессионального модуля	ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей
Объем профессионального модуля	348 часов
Объем учебных занятий	300 часов
в т.ч практическая подготовка	204 часа
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
В результате изучения профессионального модуля обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 1 – 11; ПК 2.1- 2.5.	
В результате освоения профессионального модуля студент должен знать: <ul style="list-style-type: none"> - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; - основы верификации и аттестации программного обеспечения. 	
В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь: <ul style="list-style-type: none"> - использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. 	
В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт в: <ul style="list-style-type: none"> - интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей. 	
2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
Наименование МДК	МДК.01.01. Технология разработки программного обеспечения
Объем МДК	36 часов
Объем учебных занятий	30 часов
в т.ч практическая подготовка	6 часов
В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Жизненный цикл программного продукта. Модели жизненного цикла разработки программного продукта. Описание и анализ требований. Организация процесса разработки программного продукта. Метрики. Планирование работ по созданию программных продуктов. Оценка качества программных средств.	
Наименование МДК	МДК.01.02. Прикладное программирование
Объем МДК	108 часов
Объем учебных занятий	90 часов
в т.ч практическая подготовка	18 часов
В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Структурное программирование. Объектно-ориентированное программирование. Паттерны проектирования. Событийно-управляемое программирование. Оптимизация и рефакторинг кода.	
Наименование	УП.01.01. Практика учебная
Объем учебных занятий	2 недели 72 часа
в т.ч практическая подготовка	72 часа
Учебная практика включает в себя виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики 2. Выполнение практических заданий: 	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

<ul style="list-style-type: none"> – разработка алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; – разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; – использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; – проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию. <p>3. Подготовка отчета по практике.</p> <p>4. Защита индивидуального задания.</p>	
Наименование	ПП.01.01. Производственная (по профилю специальности) практика
Объем учебных занятий	3 недели 108 часов
в т.ч практическая подготовка	108 часов
<p>Производственная практика включает в себя виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с базой практики 2. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики 3. Выполнение индивидуального задания: <ul style="list-style-type: none"> – разработка алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; – разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; – использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; – проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию. 4. Выполнение поручений руководителя практики 5. Подготовка отчета по практике. 6. Защита индивидуального задания. 	
Промежуточная аттестация 24 часа	<i>ПМ.01.01(К) Экзамен по модулю " Осуществление интеграции программных модулей "</i>

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование профессионального модуля	ПМ.02 Сопровождение информационных систем
Объем профессионального модуля	342 часов
Объем учебных занятий	300 часов
в т.ч практическая подготовка	204 часа
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
<p>В результате изучения профессионального модуля обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 1 – 11; ПК 6.1- 6.5.</p> <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; - политику безопасности в современных информационных системах; - достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; - принципы работы экспертных систем модели. <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; - применять основные технологии экспертных систем; - разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем. <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; - выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. 	
2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
Наименование МДК	МДК.02.01. Внедрение и сопровождение информационных систем
Объем МДК	36 часов
Объем учебных занятий	30 часов
в т.ч практическая подготовка	6 часов
<p>В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Виды информационных систем. Организация и документация процесса внедрения информационных систем. Надежность и качество информационных систем.</p>	
Наименование МДК	МДК.02.02. Разработка программных модулей
Объем МДК	108 часов
Объем учебных занятий	90 часов
в т.ч практическая подготовка	18 часов
<p>В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе.</p>	
Наименование	УП.02.01. Практика учебная
Объем учебных занятий	2 недели 72 часа
в т.ч практическая подготовка	72 часа

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

<p>Учебная практика включает в себя виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики 2. Выполнение практических заданий: <ul style="list-style-type: none"> – инсталляция, настройка и сопровождение информационной системы; – выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. 3. Подготовка отчета по практике. 4. Защита индивидуального задания. 	
Наименование	ПП.02.01. Производственная (по профилю специальности) практика
Объем учебных занятий	3 недели 108 часов
в т.ч практическая подготовка	108 часов
<p>Производственная практика включает в себя виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с базой практики 2. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики 3. Выполнение индивидуального задания: <ul style="list-style-type: none"> – анализ бизнес-процессов подразделения. – техническое задание на внедрение информационной системы. – техническое задание на сопровождение информационной системы. – резервные копии информационной системы. – восстановление работоспособности системы. – обслуживания информационной системе 4. Выполнение поручений руководителя практики 5. Подготовка отчета по практике. 6. Защита индивидуального задания. 	
Промежуточная аттестация 18 часов	<i>ПМ.02.01(К) Экзамен по модулю " Сопровождение информационных систем "</i>

Наименование профессионального модуля	ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем
Объем профессионального модуля	336 часов
Объем учебных занятий	300 часов
в т.ч практическая подготовка	204 часа
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
<p>В результате изучения профессионального модуля обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 1 – 11 ПК 5.1 – 5.7</p> <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; - основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять постановку задач по обработке информации; - проводить анализ предметной области; - осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; - решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; - разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; - проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; - обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; - программировании в соответствии с требованиями технического задания; - использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; - применении методики тестирования разрабатываемых приложений; - определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; - разработке документации по эксплуатации информационной системы; - проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; - модификации отдельных модулей информационной системы. 	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
Наименование МДК	МДК.03.01. Проектирование и разработка информационных систем
Объем МДК	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
в т.ч практическая подготовка	12 часов
<p>В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Основы проектирования информационных систем. Система обеспечения качества информационных систем. Разработка документации информационных систем. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой. Разработка и модификация информационных систем. Отладка и тестирование информационных систем.</p>	
Наименование МДК	МДК.03.02. Разработка мобильных приложений
Объем МДК	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
в т.ч практическая подготовка	12 часов
<p>В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Основные платформы и языки разработки мобильных приложений. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений.</p>	
Наименование	УП.03.01. Практика учебная
Объем учебных занятий	2 недели 72 часа
в т.ч практическая подготовка	72 часа
<p>Учебная практика включает в себя виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики 2. Выполнение практических заданий: <ul style="list-style-type: none"> – форматирование электронных документов в пакете MS Office с применением средств автоматизации и офисного программирования; – разработка семантической и реляционной модели АИС; – разработка интерфейса АИС; – работа с фреймворками; – разработка программной документации. 3. Подготовка отчета по практике. 4. Защита индивидуального задания. 	
Наименование	ПП.03.01. Производственная (по профилю специальности) практика
Объем учебных занятий	3 недели 108 часов
в т.ч практическая подготовка	108 часов
<p>Производственная практика включает в себя виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с базой практики 2. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики 3. Выполнение индивидуального задания: <ul style="list-style-type: none"> – проектирования информационной системы; – разработка документации; – разработка модулей системы; – интеграция 	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

4. Выполнение поручений руководителя практики
5. Подготовка отчета по практике.
6. Защита индивидуального задания.

Промежуточная аттестация
12 часов

*ПМ.03.01(К) Экзамен по модулю "Проектирование и
разработка информационных систем"*

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование профессионального модуля	ПМ.04 Сoadминистрирование баз данных и серверов
Объем профессионального модуля	402 часа
Объем учебных занятий	360 часов
в т.ч практическая подготовка	216 часов
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
<p>В результате изучения профессионального модуля обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 1 – 11; ПК 7.1- 7.5.</p> <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модели данных, основные операции и ограничения; технологию установки и настройки сервера баз данных; - требования к безопасности сервера базы данных; - государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; - осуществлять основные функции по администрированию баз данных; - разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; - владеть технологиями проведения сертификации программного средства. <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участии в соадминистрировании серверов; - разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; - применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий. 	
2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
Наименование МДК	МДК.04.01. Управление и автоматизация баз данных
Объем МДК	108 часов
Объем учебных занятий	90 часов
в т.ч практическая подготовка	18 часов
<p>В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Принципы построения и администрирования баз данных. Серверы баз данных. Администрирование баз данных и серверов</p>	
Наименование МДК	МДК.04.02. Интеллектуальные системы и технологии
Объем МДК	108 часов
Объем учебных занятий	90 часов
в т.ч практическая подготовка	18 часов
<p>В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Виды и особенности интеллектуальных информационных систем. Экспертные системы. Искусственные нейронные сети. Обзор языков и основы программирования.</p>	
Наименование	УП.04.01. Практика учебная
Объем учебных занятий	2 недели 72 часа
в т.ч практическая подготовка	72 часа
Учебная практика включает в себя виды работ:	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

<ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики 2. Выполнение практических заданий 3. Подготовка отчета по практике. 4. Защита индивидуального задания. 	
Наименование	ПП.04.01. Производственная (по профилю специальности) практика
Объем учебных занятий	3 недели 108 часов
в т.ч практическая подготовка	108 часов
Производственная практика включает в себя виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с базой практики 2. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики 3. Выполнение индивидуального задания: 4. Выполнение поручений руководителя практики 5. Подготовка отчета по практике. 6. Защита индивидуального задания. 	
Промежуточная аттестация 6 часов	<i>ПМ.04.01(К) Экзамен по модулю "Сoadминистрирование баз данных и серверов "</i>

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Наименование профессионального модуля	ПМ.05 Ревьюирование программных продуктов
Объем профессионального модуля	168 часов
Объем учебных занятий	126 часов
в т.ч практическая подготовка	54 часа
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
<p>В результате изучения профессионального модуля обучающиеся осваивают следующие компетенции: ОК 1 – 11; ПК 3.1- 3.4.</p> <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи планирования и контроля развития проекта; - принципы построения системы деятельности программного проекта; - современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; - разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем. <p>В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерении характеристик программного проекта; - использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; - оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств. 	
2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:	
Наименование МДК	МДК.05.01. Моделирование и анализ программного обеспечения
Объем МДК	72 часа
Объем учебных занятий	60 часов
в т.ч практическая подготовка	12 часов
<p>В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов. Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования.</p>	
Наименование МДК	МДК.05.02. Управление проектами
Объем МДК	36 часов
Объем учебных занятий	30 часов
в т.ч практическая подготовка	6 часов
<p>В ходе изучения рассматриваются следующие основные темы: Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода.</p>	
Наименование	УП.04.01. Практика учебная
Объем учебных занятий	1 неделя 36 часов
в т.ч практическая подготовка	36 часов
Учебная практика включает в себя виды работ:	

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ООП СПО
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1. Поиск, отбор и систематизация теоретического материала в соответствии с планом учебной практики
2. Выполнение практических заданий:
3. Подготовка отчета по практике.
4. Защита индивидуального задания.

Промежуточная аттестация
24 часа

ПМ.05.01(К) Экзамен по модулю "Ревьюирование программных продуктов"