

**Аннотации к основной образовательной программе среднего
профессионального образования –**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

на базе основного общего образования по специальности

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

квалификация — разработчик веб и мультимедийных приложений

уровень образовательной программы – базовая

форма подготовки - очная

Приложение Бк ООП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

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

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.

ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Общеобразовательная дисциплина ОД.01 «Русский язык» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки квалифицированных рабочих служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 76 часов

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОД.01 «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; - употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); - уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; - сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); - уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; - обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); - о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; - о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных

	<p>российских духовно-нравственных ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; - уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; - выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; - создавать тексты разных функционально-смысловых типов; - тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
<p>ОК 07 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов); - объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); - уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; - уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; - сформированность представлений о формах существования национального русского языка; - знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка	76
в т.ч.	
Обязательные учебные занятия	64
Основное содержание	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные практические занятия	8
Профессионально-ориентированное содержание	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	6
Внеаудиторная (самостоятельная) работа	6

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины
ОД.02 «ЛИТЕРАТУРА»

Общеобразовательная дисциплина ОД.02 «Литература» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки квалифицированных рабочих служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 108 часов.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью дисциплины ОД.02 «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>- знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;</p> <p>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять</p>

	<p>их связь с современностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного

	<p>общего образования);</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью
<p>ОК 07 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка	108
в т.ч.	
Обязательные учебные занятия	108
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	45
лабораторные практические занятия	7
Профессионально-ориентированное содержание	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	49
практические занятия	7
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОД.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

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

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

– понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;

– формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

– развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; Современный мир профессий. Ценностные ориентиры молодежи в современном обществе. Деловое общение. Проблемы современной цивилизации. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 10 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с

	<p>изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 17-18 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 17-18 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 700-900 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, график, диаграмму и/или прочитанный/прослушанный текст объемом до 250 слов; комментировать информацию, высказывание, цитату, пословицу с выражением и аргументацией своего мнения; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1650 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;</p> <p>-осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка.</p>
<p>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>-- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>--говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика,</p>

	<p>повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;</p> <p>осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>-владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1650 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные практические занятия	50
Профессионально-ориентированное содержание	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	20
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД.04 «МАТЕМАТИКА»

Общеобразовательная дисциплина ОД.04 «Математика» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 332 часа.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.04 «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач	1) владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе

<p>профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>решения задач;</p> <p>2) умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>3) умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>4) умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>5) умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>6) умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>7) умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих</p>	<p>8) умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>9) умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между</p>

ценностей.	плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	10) умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; 11) умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; 12) умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; 13) умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; 14) умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	- исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	332
Основное содержание	264
в т. ч.:	
теоретическое обучение	156
практические занятия	108

Профессионально-ориентированное содержание	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	48
Промежуточная аттестация	14
в т. ч.:	
Дифференцированный зачет (за счет часов теоретического обучения)	2
Экзамен , в т.ч. самостоятельная подготовка обучающихся к экзамену	12

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД.05 «ИНФОРМАТИКА»

Общеобразовательная дисциплина ОД.05 «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на углубленном уровне, трудоемкость программы составляет 142 часа.

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности

	и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых множителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры

	<p>натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p>Иметь практический опыт в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> — создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; — создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; — разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> нормы и правила выбора стилистических решений; — современные методики разработки графического интерфейса; — требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; — государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений
<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	142
Основное содержание	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	54
Профессионально-ориентированное содержание	72
Модуль 4. Введение в 3D моделирование*	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
Модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД. 06 «ИСТОРИЯ»

Общеобразовательная дисциплина ОД. 06 «История» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 142 часа.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ИСТОРИЯ» направлено на достижение следующих целей:

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX–начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать

	исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> -приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе–на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России
ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	<ul style="list-style-type: none"> - понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX–начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с

<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX–начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX–начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX–начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX–начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	142
Основное содержание	120
в т. ч.:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	46
Профессионально-ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	-
самостоятельная подготовка к экзамену	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД.07 «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель общеобразовательной дисциплины

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

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостности картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>сформированность знаний об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	<p>Сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные

<p>выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; <p>сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношения, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тесты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности

	<p>в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p>
<p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- использовать обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p>
<p>ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснений явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать топологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p>

<p>ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>1) сформировать знания об (о): Обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах современности; перспективах и вызовах современности; перспективах развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человек; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политик и в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, Общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>б) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>10) готовность применять знания о финансах и бюджетном</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень доверенности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности финансовой грамотности необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества. Приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;</p>

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД.08 «ГЕОГРАФИЯ»

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

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>- сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об</p>

	<p>основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
<p>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания

	и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;
ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	-понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

поведения	<p>представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально экономические понятия для решения учебных и (или) практико ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем

	социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико ориентированных задач;
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	22
Профессионально-ориентированное содержание	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД. 09 «ФИЗИКА»

Общеобразовательная дисциплина ОД. 09 «Физика» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09. 02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 144 часа.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД. 09 «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных

– источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

– воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <p>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон</p>

	<p>электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах;</p>

	<p>электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.</p>
<p>ПК 2. 5 Проводить инспектирование компонентов программного обучения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <p>- овладеть различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;</p>
<p>ПК 3.3 Проводить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонений</p>	<p>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую</p>

	цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - овладеть различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
1. Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	66
лабораторные занятия	4
контрольные работы	8
2. Профессионально-ориентированное содержание	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия	18
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	12, в т.ч. 6 самостоятельная работа

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД.10 «ХИМИЯ»

Общеобразовательная дисциплина ОД.10 «Химия» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 72 часа.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.10 «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <p>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему</p>

	<p>здоровью и природной среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в

знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	37
практические занятия	17
лабораторные занятия	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе общеобразовательной дисциплины ОД.11 «БИОЛОГИЯ»

Общеобразовательная дисциплина ОД.11 «Биология» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 72 часов.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.11 «Биология» направлено на достижение следующих целей:

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4)развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5)сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний;

6)сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии) гомеостаз (саморегуляция),биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция) наследственность изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной происхождения жизни человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т.Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра),границы их применимости к живым системам;приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных

	типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	16
Профессионально-ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД.12 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Общеобразовательная дисциплина ОД.12 «Физическая культура» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «физическая культура» направленно на достижение следующих целей:

- развитие у обучающихся двигательных навыков совершенствования всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально- культурных ценностей, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины
	Дисциплинарные
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - 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); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - 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); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

<p>ОК 08. Использование средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно -оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально - прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные и практические занятия	48
Профессионально-ориентированное содержание (Прикладной модуль)	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе общеобразовательной дисциплины ОД.13 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Общеобразовательная дисциплина ОД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов квалифицированных рабочих и служащих по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 68 часов.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения
	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; - угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; - прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде;

	<p>уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>- знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера</p>
<p>ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</p>	<p>- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях;</p> <p>- владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;</p> <p>- знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях</p>

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	68
Основное содержание	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные и практические занятия	36
Профессионально-ориентированное содержание (Прикладной модуль)	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе общеобразовательной дисциплины
ОД.14 «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Общеобразовательная дисциплина ОД.14 «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 09.02.07 Информационные

системы и программирование.

Дисциплина изучается на базовом уровне, трудоемкость программы составляет 32 часа.

В рамках программы дисциплины осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты с соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- формирование личностного, профессионального, жизненного самоопределения;
- оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметные:

Регулятивные:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено студентами, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;

Познавательные:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- использовать различные источники информации;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;
- извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам;

- определение основной и второстепенной информации;
- свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

Коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества с преподавателем и одногруппниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- умение публично представлять результаты собственного исследования.

Предметные результаты:

-развитие личности студентов средствами предлагаемого для изучения учебной дисциплины: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

-овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

-развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

-обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

-обеспечение профессиональной ориентации студентов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций в соответствии с ФГОС

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

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
Основное содержание	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные практические занятия	22
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ. 01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</p>	<p>основные категории и понятия философии</p> <p>роль философии в жизни человека и общества</p> <p>основы философского учения о бытии</p> <p>сущность процесса познания</p> <p>основы научной, философской и религиозной картины мира</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных развитием и использованием достижений науки, техники, технологий</p> <p><i>-эмоции и подсознание как составляющие эмоционально-волевой сферы бытия человека, сверхсознание, совесть, интуиция, озарение;</i></p> <p><i>общечеловеческие ценности мировых религий;</i></p> <p><i>гендерное неравенство и социальное время, проблему социализации личности,</i></p>

		<i>теорию Вернадского о ноосфере, теорию академика Лихачева об экологии культуры; микро и макро уровни борьбы цивилизаций, футурологические прогнозы, процессы современного общества: гуманизация, вандализация, примитивизация</i>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	64
в т.ч. в форме практической подготовки	0
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные и практические занятия	20
курсовой проект/работа (при наличии)	0
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, за счет часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;</p> <p>различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;</p> <p>анализировать историческую информацию</p>	<p>ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение международных организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p> <p>ретроспективный анализ развития отрасли.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	68
в т.ч. в форме практической подготовки	0
в том числе:	
теоретическое обучение	52
лабораторные и практические занятия	14
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, за счет часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ. 03 «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК,	Умения	Знания
---------	--------	--------

Ок		
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовать работу коллектива и команды; взаимодействий с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	70
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в том числе:	
теоретическое обучение	42
лабораторные и практические занятия	20
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, за счет часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ.04 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.9, ОК.10	<p><i>профессиональная терминология сферы индустрии питания, социально-культурных и ситуационно обусловленных правил общения на иностранном языке;</i></p> <p>понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на бытовые и профессиональные темы;</p> <p>понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы;</p> <p>осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной</p>	<p><i>профессиональная терминология сферы индустрии питания, социально-культурных и ситуационно обусловленных правил общения на иностранном языке;</i></p> <p>особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы бытовой и профессиональной направленности;</p> <p>лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p>

	направленности; строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий; выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы; разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	194
в т.ч. в форме практической подготовки	194
в том числе:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	194
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме зачёта и дифференцированного зачёта, за счет часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	6

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.05 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

<p>и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; Средства профилактики перенапряжения</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	194
в т.ч. в форме практической подготовки	28
Во взаимодействии с преподавателем	
в том числе:	
теоретическое обучение	2
лабораторные и практические занятия	176
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме зачёта и дифференцированного зачёта, за счет часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ЕН. 01 «ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1 ОК 5	<p>Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.</p> <p>Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости.</p> <p>Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.</p> <p>Решать дифференциальные уравнения.</p> <p>Пользоваться понятиями теории комплексных чисел</p>	<p>Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии</p> <p>Основы дифференциального и интегрального исчисления</p> <p>Основы теории комплексных чисел</p> <p><i>Способы решения задач высшей математики средствами программы MS Excel.</i></p>

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	92
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в том числе:	
теоретическое обучение	52
лабораторные и практические занятия	26
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ЕН.02 «ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	46
в т.ч. в форме практической подготовки	9
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	14
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ЕН.03 «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач. Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических	Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики,

задач. Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.	непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты
--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	46
в т.ч. в форме практической подготовки	7
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	14
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.01 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и

<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК.4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;</p> <p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами;</p> <p>ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;</p> <p>ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием;</p> <p>ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов;</p> <p>ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов;</p>		<p>способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации; ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	52
в т.ч. в форме практической подготовки	18
Во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные и практические занятия	18
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет теоретических часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.02 «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
------------	---------------	---------------

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с</p>	<p>получать информацию о параметрах компьютерной системы;</p> <p>подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</p> <p>производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</p> <p>типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</p> <p>организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p> <p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p> <p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы</p>		<p>процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</p> <p>основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</p> <p>основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>в соответствии с критериями технического задания.</p> <p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p> <p>ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p> <p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	80
в т.ч. в форме практической подготовки	20
Во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
теоретическое обучение	58
лабораторные и практические занятия	20
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет теоретических часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.03 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями</p>	<p>обрабатывать текстовую и числовую информацию.</p> <p>применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>базовые и прикладные информационные технологии</p> <p>инструментальные средства информационных технологий.</p>

<p>заказчика.</p> <p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p> <p>ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p> <p>ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p> <p>ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p> <p>ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 10.1 Обрабатывать статический и динамический информационный контент.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	70
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	36
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет теоретических часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.04 «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p>	<p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач</p> <p>Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</p> <p>Определять сложность работы алгоритмов.</p> <p>Работать в среде программирования.</p> <p>Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Выполнять проверку, отладку кода программы.</p>	<p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p> <p>Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p> <p>Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</p> <p>Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения;</p> <p><i>современные системы программирования для разработки программ.</i></p>

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	200
в т.ч. в форме практической подготовки	78
в том числе:	
теоретическое обучение	104
лабораторные и практические занятия	76
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет часов обязательной аудиторной учебной нагрузки, и экзамена, за счёт часов промежуточной аттестации	6

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ОП.05 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9,	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. <i>Гражданско-правовые договора</i> Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

ОК 10, ПК 7.5	<p>Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию. <i>Анализировать ситуации и принимать решения в сфере профессиональной деятельности</i></p>	<p>Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p>
	<p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
	<p>Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>	<p>Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

Объём часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	80
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в том числе:	
теоретическое обучение	48
лабораторные и практические занятия	18
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.06 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022г., регистрационный № 6.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01. – ОК 08. ПК 1.6	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.	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.

	<p>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>	<p>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>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы	68
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в том числе:	
теоретическое обучение	42
лабораторные и практические занятия	26
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.07 «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК. 1 ОК.2 ОК.4 ОК.5 ОК.9 ОК.10 ОК. 11	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных

ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 5.7 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.3 ПК 7.5 ПК 9.7 ПК 9.9 ПК 11.1		условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.
---------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объём часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	58
в т.ч. в форме практической подготовки	38
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	24
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.08 «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности.

Целью и планируемыми результатами освоения дисциплины является:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 4 Планировать и реализовывать собственное	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных; <i>применять новые технологии для построения баз данных;</i> <i>-использовать изобразительные</i>	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных;

<p>профессиональное и личностное развитие. ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных ПК 11.5 Администрировать базы данных ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</p>	<p><i>средства для ER – моделирования.</i></p>	<p>язык запросов SQL; современных систем управления баз данных.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	134
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в том числе:	
теоретическое обучение	72
лабораторные и практические занятия	42
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена, за счет часов промежуточной аттестации	6

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
**ОП.09 «САНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 4. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 5. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным</p>	<p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p>	<p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>Системы качества.</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>Организационную структуру сертификации.</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p>

<p>модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p> <p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p> <p>ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p> <p>ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p> <p>ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> <p>ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика. ПК 9.9 Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. ПК 10.2 Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	54
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторные и практические занятия	14
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет теоретических часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.10 «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.	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;	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных

	разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	88
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в том числе:	
теоретическое обучение	48
лабораторные и практические занятия	34
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.11 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 5 Планировать и реализовывать собственное	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка

<p>профессиональное и личностное развитие. ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы. ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием. ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов. ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов. ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов. ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и</p>	<p>разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных</p>	<p>протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием. ПК 9.6 Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием. ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	72
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в том числе:	
теоретическое обучение	52
лабораторные и практические занятия	20
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет теоретических часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ОП.12 «МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7,	Управлять рисками и конфликтами Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; <i>Владеть этикой делового общения</i>	Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры

ПК 9.10, ПК 11.1	<p>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><i>Анализировать ситуации и принимать решения в профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</i></p> <p>Основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>Принципы делового общения в коллективе</p> <p>Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объём часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	48
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные и практические занятия	16
курсовой проект/работа (при наличии)	-
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.13 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, с учетом примерной основной образовательной программы.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<i>применять инструментальные средства систем ИИ, программировать на языке Prolog; применять</i>	<i>теоретические основы систем ИИ, модели представления и методы обработки знаний,</i>
ОК 2. Осуществлять поиск,		<i>принципы естественно-</i>

<p>анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 4. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p><i>способы формализации интеллектуальных задач с помощью языков искусственного интеллекта; применять различные методы управления знаниями.</i></p>	<p><i>языкового интерфейса, распознавания образов и синтеза речи.</i></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

Объём часов на освоение рабочей программы дисциплины и форма промежуточной аттестации:

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	80
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в том числе:	
теоретическое обучение	70
лабораторные и практические занятия	10
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет теоретических часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.14 «ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, за счет часов вариативной части.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Умения	Знания
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><i>разрабатывать объектно-ориентированные программы, выполнять их отладку и тестирование.</i></p>	<p><i>теоретические основы объектно-ориентированного программирования; платформы и системы объектно-ориентированного программирования для разработки и выполнения программ в операционной системе.</i></p>

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей. ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной программы	98
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные и практические занятия	48
курсовой проект/работа (при наличии)	
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, за счет часов обязательной аудиторной учебной нагрузки	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.05 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Профессиональный модуль ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем входит в профессиональный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности - Проектирование и разработка информационных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Проектирование и разработка информационных систем
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – В 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
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>функционирования информационной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
Уметь	<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
Знать	<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

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 832

в том числе в форме практической подготовки -822

Из них на освоение МДК 466 час

в том числе самостоятельная работа 38 час.

практики, в том числе учебную – 216 часов.

производственную – 144 часа.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.08 «РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

Профессиональный модуль ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений» входит в профессиональный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального

образования по данной специальности.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности разработка дизайна веб-приложений и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданскую патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
Уметь	- создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;

	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; - создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; - разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов <p><i>анализировать юзабилити сайта</i></p>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; - выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; - создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; - разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов <p><i>- анализировать юзабилити сайта</i></p>

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 570

в том числе в форме практической подготовки -564

Из них на освоение МДК 312 час

в том числе самостоятельная работа 22 час.

практики, в том числе учебную – 108 часов

производственную – 144 часа.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.09 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

Профессиональный модуль ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» входит в профессиональный цикл основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности - проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет
Уметь	разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; разрабатывать и проектировать информационные системы
Знать	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования

	поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 746

в том числе в форме практической подготовки -736

Из них на освоение МДК 488 час

в том числе самостоятельная работа 34 час.

практики, в том числе учебную – 144 часа.

производственную – 108 часов.