Аннотации рабочих программ учебных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования, квалификация — программирование

# 1. Дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

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

Достижение указанных целей осуществляется в процессе совершенствования коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), культуроведческой компетенций.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения. Дисциплина является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины: язык и речь, функциональные стили речи, научный стиль речи, официально-деловой стиль речи, публицистический стиль речи, художественный стиль речи, текст как произведение речи,

функционально-смысловые типы речи, лингвистический анализ текста, фонетика, орфоэпия, графика, орфография, лексика, фразеология, морфемика, словообразование, орфография, морфология, самостоятельные части речи, служебные части речи, словосочетание, предложение, виды осложнения простых предложений, сложные предложения,

Количество часов на освоение программы дисциплины: 93 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (2 семестр).

#### ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

Цель дисциплины: воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры; развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической И эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся; освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений теоретико-И литературных понятий; формирование общего представления об историколитературном процессе; совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историколитературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения.

Содержание дисциплины: развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века, особенности развития русской литературы

во второй половине XIX века, поэзия второй половины XIX века, особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века, особенности развития литературы 1920-х годов, особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов, особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет, особенности развития литературы 1950—1980-х годов, русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции), особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 156 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированных зачет (2 семестр).

#### ОУД. 03 ИСТОРИЯ

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

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в1, 2 семестре очной формы обучения.

Содержание дисциплины: образование Древнерусского государства, крещение Руси и его значение, общество Древней Руси,

раздробленность на Руси, древнерусская культура, монгольское завоевание и его последствия, начало возвышения Москвы, образование единого Русского государства, Россия в правление Ивана Грозного, смутное время начала XVII века, экономическое и социальное развитие России в XVII веке, народные движения, становление абсолютизма в России, внешняя политика России в XVII веке, культура Руси конца XIII—XVII веков, экономическое развитие и западноевропейском обществе, великие географические перемены в открытия, образования колониальных империй, возрождение и гуманизм в Западной Европе, реформация И контрреформация, становление абсолютизма в европейских странах; Англия в XVII—XVIII веках, страны Востока в XVI—XVIII веках, страны Востока и колониальная экспансия европейцев, международные отношения в XVII—XVIII веках, развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках, эпоха Просвещения, война за независимость и образование США, французская революция конца XVIII века, Россия в эпоху петровских преобразований, экономическое и социальное развитие в XVIII веке, народные движения, внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века, русская культура XVIII века, промышленный переворот и его последствия, международные отношения, политическое развитие стран Европы и Америки, развитие западноевропейской культуры, колониальная экспансия европейских стран, Индия, Китай и Япония, внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века, движение декабристов, внутренняя политика Николая I, общественное движение во второй четверти XIX века, внешняя политика России во второй четверти XIX века, отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века, контрреформы, общественное движение во второй половине XIX века, экономическое развитие во второй половине XIX века, внешняя политика России во второй половине XIX века, русская культура XIX века, мир в начале XX века, пробуждение Азии в начале XX века, Россия на рубеже XIX—XX веков, революция 1905—1907 годов в

России, Россия в период столыпинских реформ, серебряный век русской культуры, первая мировая война, боевые действия 1914—1918 годов, первая мировая война и общество, февральская революция в России, октябрьская революция в России и ее последствия, гражданская война в России, Европа и США, недемократические режимы, Турция, Китай, Индия, Япония, культура в первой половине XX века, новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР, индустриализация и коллективизация в СССР, Советское государство и общество в 1920—1930-е, первый период Второй мировой войны, Бои на Тихом океане, второй период Второй мировой войны, послевоенное устройство мира, начало «холодной войны», ведущие Восточной капиталистические страны, страны Европы, крушение колониальной системы, Индия, Пакистан, Китай, страны Латинской Америки, международные отношения, развитие культуры, послевоенные годы, СССР в 1950 – начале 1960-х годов, СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х годов, развитие советской культуры (1945— 1991 годы), Россия в конце XX – начале XXI века.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 156 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (2 семестр).

#### ОУД. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Цель дисциплины: 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.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в1, 2 семестре очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Природа человека, врожденные и приобретенные качества, общество как сложная система, духовная культура личности и общества, наука и образование в современном мире, мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры, экономика и экономическая наука, экономические системы, рынок, фирма, роль государства в экономике, рынок труда и безработица, основные проблемы экономики России, элементы международной экономики, социальная роль и стратификация, социальные нормы и конфликты, важнейшие социальные общности и группы, политика и власть, государство в политической системе, участники политического процесса, правовое регулирование общественных отношений, основы конституционного права Российской Федерации, отрасли российского права.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 78 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (2 семестр).

#### ОУД. 05 ГЕОГРАФИЯ

Цель дисциплины: 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.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 семестре очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Современная политическая карта мира, география мировых природных ресурсов, география населения мира, мировое хозяйство, Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Африка, Америка, Австралия и Океания, Россия в современном мире, классификация глобальных проблем, глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 68 часов.

Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет (1 семестр).

### ОУД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цель дисциплины: дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной).

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке, описание человека, семья семейные отношения, домашние обязанности, описание жилища и учебного заведения, распорядок дня студента колледжа, хобби,

досуг, описание местоположения объекта, магазины, товары, совершение покупок; физкультура и спорт, здоровый образ жизни, экскурсии и путешествия, Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство; англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции; обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран; жизнь в городе и деревне; переговоры, разрешение конфликтных ситуаций, рабочие совещания, отношения внутри коллектива; этикет делового и неофициального общения, дресс-код, телефонные переговоры; правила поведения в ресторане, кафе, во время делового обеда, выдающиеся события и личности, исторические памятники, финансовые учреждения и услуги.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 176 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (2 семестр).

#### ОУД.07 МАТЕМАТИКА

Цель дисциплины: формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры

через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Развитие понятия о числе; корни, степени и логарифмы; прямые И плоскости пространстве; комбинаторика; координаты и векторы; основные понятия тригонометрии; основные тригонометрические тождества; преобразование простейших выражений; тригонометрических тригонометрические уравнения неравенства; функции и графики; многогранники; тела и поверхности вращения; измерения в геометрии; начала математического анализа, интеграл и его применение; элементы теории вероятностей и математической статистики; уравнения и неравенства.

Количество часов на освоение программы дисциплины: **249** часов. Форма промежуточной аттестации: **экзамен (2 семестр).** 

#### ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

Цель дисциплины: формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) обществе, современном понимание основ правовых аспектов В использования компьютерных программ И работы Интернете; формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование необходимой эффективного информации, ДЛЯ выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; обучающихся умений применять, формирование V анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и

творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности; приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации; владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацион с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Информационная деятельность человека; обработка информации; представление И алгоритмизация программирование; компьютерное моделирование; реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров; архитектура компьютеров; компьютерные сети; безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение; защита информации, антивирусная защита; технологии информационных создания И преобразования объектов; телекоммуникационные технологи.

Количество часов на освоение программы дисциплины: **146** часов. Форма промежуточной аттестации: Экзамен (2 семестр).

#### ОУД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Цель дисциплины: формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

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

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения. Дисциплина является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов  $C\Pi O;$ основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями; самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки; психофизиологические основы учебного и производственного труда, средства физической культуры работоспособности; регулировании физическая В культура профессиональной деятельности специалиста; легкая атлетика, кроссовая подготовка, гимнастика, спортивные игры.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 78 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (1, 2 семестры).

#### ОУД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА РОДИНЫ

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний и навыков не только по охране жизни и здоровья, но и по защите интересов Родины.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Общие понятия об опасных и чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; Основы медицинских знаний и здорового образа жизни; Пожарная безопасность; Опасные ситуации социального характера. Антиобщественное поведение; Основы противодействия терроризму, экстремизму и наркотизму в Российской Федерации; Автономное существование человека в природной среде.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 78 час.

Форма промежуточной аттестации: **дифференцированный** зачет (2 семестр).

#### ОУД. 11 ФИЗИКА

Цель дисциплины: освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины важных открытиях в области физики, наиболее определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации; развитие познавательных интересов,

интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается во 2 семестре очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Кинематика; законы механики Ньютона; силы в природе; законы сохранения в механике; основы молекулярно-кинетической теории., идеальный газ; основы термодинамики; свойства паров; свойства жидкостей; свойства твердых тел; электрическое поле; законы постоянного тока; электрический ток в полупроводниках; магнитное поле; электромагнитная индукция; механические колебания; упругие волны; электромагнитные колебания; электромагнитные колебания; природа света; волновые свойства света; квантовая оптика; физика атома; физика атомного ядра; строение и развитие Вселенной; эволюция звезд.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 88 часов.

Форма промежуточной аттестации: **дифференцированный зачет** (2 семестр).

#### ОУД.12 ХИМИЯ

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

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается во 2 семестре очной формы обучения. Дисциплина является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины: Строение атомов химических элементов и природа химической связи; периодический закон и таблица Д.И. Менделеева; типы химических реакций; электролитическая диссоциация и ионный обмен; классификация, номенклатура и строение неорганических веществ; физико-химические свойства неорганических веществ; классификация, строение и номенклатура органических веществ; свойства органических соединений; идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека; кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций;

скорость химических реакций, химическое равновесие; растворы; химия в быту и производственной деятельности человека.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 44 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (2 семестр)

#### ОУД.13 БИОЛОГИЯ

Цель дисциплины: получение фундаментальных знаний биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); представлений современных живой истории развития выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания; овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; воспитание убежденности в необходимости живой необходимости познания природы, рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем; использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по

отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 семестре очной формы обучения. Дисциплина является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины: Биология как наука, общая характеристика структурно-функциональная организация клеток; функциональные факторы наследственности; обмен веществ и превращение энергии в клетке; жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз; строение организма, формы размножения организмов; онтогенез растений, животных и человека; закономерности наследования; сцепленное наследование признаков; закономерности изменчивости; история эволюционного учения, микроэволюция; макроэволюция, возникновение и развитие жизни на Земле; происхождение человека – антропогенез; экологические факторы и среды популяция, сообщества, экосистемы; биосфера; жизни; влияние антропогенных факторов на биосферу; влияние социально-экологических факторов на здоровье человека; биотехнологии в жизни каждого.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 34 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (1 семестр).

### ОУД. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Цель дисциплины: систематизировать представление обучающихся о проектной и исследовательской деятельности через овладение основными понятиями; сформировать основы практических умений организации научно - исследовательской работы; развивать умение формулировать цель, задачи,

гипотезу, объект и предмет исследования; совершенствовать умение поиска информации из разных источников; формировать культуру публичного методическую поддержку обучающимся выступления; оказать проведении исследовательских работ, проектов и подготовке выступлений на научно-практических конференциях; совершенствовать общественнообучающихся; способствовать практическую активность развитию творческой активности личности обучающихся; содействовать профессиональному самоопределению обучающихся; выделять основных этапов написания выпускной квалификационной работы; систематизировать представление обучающихся о процедуре защиты курсовой, дипломной работы.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл профессиональной подготовки и изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения. Дисциплина является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины:

Количество часов на освоение программы дисциплины: 32 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (2 семестр).

# 2. Дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Цель дисциплины: сформировать основные понятия философии, определить роль философии в жизни человека и общества, изучить важнейшие школы и учения выдающихся философов, основы научной, философской и религиозной картин мира.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки и изучается в 3 семестре очной формы обучения.

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

Количество часов на освоение программы дисциплины: 48 часов.

Форма промежуточной аттестации: **дифференцированный зачет** (7 семестр).

#### ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Цель дисциплины: научиться ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире, выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте;

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки и изучается в 3 семестре очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Истоки Российской государственности. Политическая жизнь России 90-е гг. XX века. Духовная жизнь России в 90е годы XX века. Положение России в мире в конце XX — начале XXI вв. Ближнее зарубежье. Дальнее зарубежье. Россия в XXI веке. Перспективы развития России.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 54 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет(3 семестр).

#### ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Цель дисциплины: формирование общих представлений, умений и навыков в области психологии, необходимых в процессе профессионального становления личности, а также в системе социальных отношений. Для разрешения поставленной цели предусматривается выполнение следующих задач: ликвидация психологической некомпетентности; понимание роли психологии в процессе развития личности и подготовке к профессиональной деятельности; теоретико-методологических освоение основ функционирования и развития психикичеловека; изучение индивидуальнопсихологических особенностей личности человека и их проявление в общении; приобретение психологических деятельности И необходимых в будущей профессии.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки и изучается в 3 семестре очной формы обучения.

Является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины: психология в системе современного человека, знания; методы психологического познания; развитие психики в филогенезе; психика и мозг; возникновение и развитие сознания человека; психические познавательные процессы. Ощущение; восприятие; внимание; память; мышление; речь; воображение; эмоциональная сфера личности; волевая сфера личности; человек и личность в системе психологического знания; формирование и развитие личности; направленность личности; индивидуально-психологические особенности личности. Темперамент; психология характера; способности в психологической структуре личности; деятельность как условие развития личности; мотивация деятельности и поведения; восприятие и познание людьми друг друга; психология малых групп и коллектива; массовидные социально-психологические явления; межличностные отношения; межличностные конфликты.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 38 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет(3 семестр).

### ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель дисциплины: обучение практическому владению разговорнобытовой речью и деловым языком специальности для активного применения как в повседневной, так и в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки и изучается в 3-6 семестрах очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Вводно-коррективный курс. Развитие монологической и диалогической речи по темам. Новые лексические единицы, связанные с соответствующими ситуациями общения, реплик клише речевого этикета, Развитие навыков чтения литературы по специальности Практикум по работе с профессионально-ориентированными текстами.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 306 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (8 семестр).

#### ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Цель дисциплины: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укреплениеиндивидуального здоровья.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки и изучается в 3-6 семестрах очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Легкая атлетика. Гимнастика. Спортивные игры.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 168 часов.

Форма промежуточной аттестации: **дифференцированный зачет (3-8 семестры).** 

#### ОГСЭ.06. РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Цель дисциплины: формирования современной языковой личности, повышения общей речевой культуры студентов, совершенствования владения нормами устного и письменного литературного языка; развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки и изучается в 3 и 4 семестрах очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Культура речи В аспекте Качества общечеловеческой хорошей речи. Речевая культуры. коммуникация. Функциональные стили речи Коммуникативная ситуация и составляющие Жанры красноречия и сфера ИХ применения. Функциональные стили литературного языка Богатство и своеобразие разговорной речи. Средства выразительности разговорной речи Язык и стиль официально-деловой речи. Устные формы делового взаимодействия Письменная деловая речь Публицистический стиль речи. Жанры публицистического стиля. Нормы современного русского литературного языка Понятие языковой нормы. Разновидности нормы. Основные принципы русской орфографии Лексические нормы. Грамматические нормы. Синтаксические нормы.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 42 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет(4 семестр).

#### 2. Дисциплины математического и общего естественнонаучного

#### цикла

#### ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Цель дисциплины: сформировать компетенции по решению прикладных задач в области профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в Математический и общий естественнонаучный цикл и изучается в 3 семестре очной формы обучения.

Содержание дисциплины: основные понятия и методы: основы теории комплексных чисел; теория пределов; дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной; интегральное исчисление функции одной действительной переменной; дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных; интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных; теория рядов; обыкновенные дифференциальные уравнения; матрицы и определители; системы линейных уравнений; векторы и действия с ними; аналитическая геометрия на плоскости.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 86 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет(3 семестр).

### ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

Цель дисциплины: подготовка студентов к четкому, логически обоснованному математическому образу мышления, который позволит получить навыки формулировки прикладной задачи, ее корректного математического описания и правильного использования математических методов для ее решения.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Математический и общий естественнонаучный цикл и изучается в 4

семестре.

Содержание дисциплины: алгебра высказываний; булевы функции; основы теории множеств; предикаты; основы теории графов; элементы теории алгоритмов.

Количество часов на освоение программы дисциплины: **34** часа. Форма промежуточной аттестации: **комплексный дифференцированный зачет (4 семестр).** 

### ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Цель дисциплины: формирование у студентов основных навыков по теории вероятностей и математической статистике, развитие понятийной теоретико-вероятностной базы и формирование уровня алгебраическойподготовки необходимых для понимания основ экономической статистики и ее применения.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Математический и общий естественнонаучный цикл и изучается в 3 и 4 семестрах.

Содержание дисциплины: Элементы комбинаторики; основы теории вероятностей; дискретные случайные величины (ДСВ); непрерывные случайные величины (далее - HCB); математическая статистика.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 68 часа.

Форма промежуточной аттестации: комплексный дифференцированный зачет (4 семестр).

#### 3.Профессиональный цикл

### 3.1. Дисциплины общепрофессионального цикла ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Цель дисциплины: обучить студентов принципам организации

современных вычислительных систем.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 4 семестре.

Основу курса составляет систематическое изложение теоретических и практических вопросов построения современных операционных систем, концепций и алгоритмов управления локальными и распределенными ресурсами.

Содержание дисциплины: история, назначение и функции операционных систем; архитектура операционной системы; общие сведения о процессах и потоках взаимодействие и планирование процессов; управление памятью; файловая система и ввод, и вывод информации; работа в операционных системах и средах.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 68 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (4 семестр).

#### ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Цель дисциплины: получить представление об устройстве компьютера; изучить конструкции и функции различных элементов компьютеров, предназначенных для хранения и обработки информации, рассмотреть компоненты компьютера, которые получают информацию от внешних источников и отсылают результаты вычислений внешним приемникам данных.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 3 семестре.

Содержание курса является основой при изучении последующих дисциплин профессионального цикла.

Содержание дисциплины: классы вычислительных машин; логические основы ЭВМ; элементы и узлы; принципы организации ЭВМ; классификация и типовая структура микропроцессоров; технологии

повышения производительности процессоров; компоненты системного блока; запоминающие устройства ЭВМ; периферийные устройства вычислительной техники; нестандартные периферийные устройства.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 34 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет(3 семестр).

#### ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Цель дисциплины: формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационных технологий в процессах информатизации общества.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Общие сведения об информации и информационных технологиях. Знакомство и работа с офисным программным обеспечением.

Количество часов на освоение программы дисциплины 68 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (4 семестр).

### ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Цель дисциплины: формирование базовых знаний в области основ алгоритмизации и программирования; выработка навыковрешения типичных задач с использованием ЭВМ; овладение приемами разработки и отладки программ в современных средах программирования.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 3 и 4 семестрах.

Курс Основы бухгалтерского учета, дополненный изучением профессиональных модулей, необходим для получения всестороннего представления о финансовых процессах, происходящих на уровне

хозяйствующего субъекта.

Содержание дисциплины: Языки программирования. Типы данных. Операторы языка программирования. Процедуры функции. Структуризация в программировании. Модульное программирование. Указатели. Основные объектно-ориентированного принципы  $(OO\Pi)$ . программирования Интегрированная разработчика. среда Визуальное событийно-управляемое программирование. Разработка оконного приложения. Этапы разработки приложений. Иерархия классов.

Количество часов на освоение программы дисциплины: **162** часа. Форма промежуточной аттестации: **экзамен** (**4 семестр**).

### ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель дисциплины: формирование у студентов способности использовать основы правовых знаний в профессиональной деятельности, положения важнейших законодательных и иных нормативно-правовых актов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности; способствовать формированию умений анализировать и оценивать результаты своей деятельности (бездеятельности) с юридической точки зрения, а также защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 6 семестре очной формы обучения.

Содержание программы: Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности. Трудовые правоотношения. Правовые режимы информации. Административные правонарушения и административная ответственность.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 40 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет(6 семестр).

#### ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель дисциплины: формирование навыков безопасного поведения, готовности к действиям в экстремальных ситуациях, заложить основы медицинских знаний и здорового образа жизни, вооружить будущих выпускников теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: формирования умений по обеспечению безопасного взаимодействия человека со средой обитания и создания рациональных условий деятельности, заложить правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 3-4 семестрах.

Содержание курса базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: Основы безопасности жизнедеятельности и Физическая культура.

Содержание дисциплины: Современное состояние и негативные факторы среды обитания. Поведение человека в условиях вынужденной автономии. Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни и правила безопасного поведения. Источники опасных и вредных факторов среды обитания, их идентификация и последствия воздействия на организм человека. Принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания и создание рациональных условий деятельности. Экологические основы безопасности. Ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Медицинская характеристика состояний, требующих оказания первой медицинской

помощи. Методы оказания первой медицинской помощи. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 82 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет(4 семестр).

#### ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Цель дисциплины: формирование комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования организации (фирмы) как хозяйственной системы, о методах планирования и управления ее деятельностью в целях повышения ее эффективности.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 5 семестре.

Дисциплина относится к дисциплинам прикладного характера, поэтому в основе ее лежат постулаты, сформулированные группой фундаментальных (теоретических) дисциплин. Знания, полученные при изучении данной дисциплины, будут использованы при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Общие Содержание дисциплины: основы функционирования субъектов хозяйствования. Ресурсы хозяйствующих субъектов И эффективность их использования. Результаты коммерческой деятельности. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта. Экономика ИТ – отрасли.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 38 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (5 семестр).

#### ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Цель дисциплины: Изучение основ теории баз данных; модели данных;

особенностей реляционной модели и проектирования баз данных; развитие умений проектирования реляционной базы данных; использования языка запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 4 и 5 семестрах.

Дисциплина находится в тесной связи с профессиональными модулями ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей, ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Содержание дисциплины: Основные понятия баз данных. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей. Этапы проектирования баз данных. Проектирование структур баз данных. Организация запросов SQL.

Количество часов на освоение программы дисциплины: **84** часов. Форма промежуточной аттестации: экзамен (5 семестр)

### ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

Цель дисциплины: освоение будущими специалистам современных мировоззренческих концепций и принципов в области стандартизации и сертификации, приобретение ими глубоких знаний и твердых навыков для применения их в практической деятельности.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и изучается в 7 семестре очной формы обучения.

Содержание дисциплины: Основы стандартизации. Основы сертификации. Техническое документоведение.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 54 часа.

Форма промежуточной аттестации: **дифференцированный** зачет(7семестр).

#### ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Цель дисциплины: приобретение знаний о методах хранения чиселв памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действиях над ними, оценке точности вычислений; методах решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: Элементы теории погрешностей. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Интерполирование и экстраполирование функций. Численное интегрирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 54 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (7 семестр).

#### ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Цель дисциплины: приобретение знаний о сетевых технологиях и навыков, которые можно применить в начале работы в качестве специалиста по сетям.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 6 семестре.

Является базовой для последующего изучения профессиональных модулей.

Содержание дисциплины: Общие сведения о компьютерной сети. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Передача данных по сети. Сетевые архитектуры.

Количество часов на освоение программы дисциплины: **48** часов. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (6

семестр).

### ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ в ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний в области менеджмента, приобретение практических навыков выполнения основных функций менеджмента, овладение методами менеджмента в профессиональной деятельности, ознакомление с механизмом принятий решений и оценкой их эффективности.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 6 семестре.

Курс основан на знаниях студентами дисциплин «Основы бухгалтерского учета», «Экономика отрасли».

Содержание дисциплины: Сущность и характерные черты современного менеджмента. Основные функции менеджмента. Основы управления персоналом. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы дисциплины: **48** часов. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет **3** семестр).

#### ОП. 13 WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Цель дисциплины: освоение практических приемов web-конструирования и web-программирования.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 3 и 4 семестре.

Содержание дисциплины: Базовые основы web-программирования. Базовые основы HTML Основы DHTML, XML. Web-графика. Использование таблиц. Основы языка JavaScript.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 66 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

(8 семестр).

#### ОП. 14 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Цель дисциплины: формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ информационной безопасности и навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в вычислительных системах.

Место дисциплины в структуре ППСС3: дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл и изучается в 8 семестре.

Содержание дисциплины: Актуальность информационной безопасности, понятия и определения. Угрозы информации. Вредоносные программы. Защита от компьютерных вирусов. Средства и методы защиты информации и программного обеспечения от несанкционированного доступа и копирования. Методы и средства защиты компьютерной информации. Криптографические методы информационной безопасности. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. Правовые основы защиты информации. Критерии безопасности компьютерных систем.

Количество часов на освоение программы дисциплины: 46 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (8 семестр).