АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

 УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ)

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)

год набора 2015

специальность 27.02.02 - ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

КАЧЕСТВОМ

уровень подготовки БАЗОВЫЙ

Аннотации к рабочим программам учебных

дисциплин и профессиональных модулей

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД.01 Русский язык и литература по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла

**Цель изучения дисциплины.**

Целями изучения дисциплины являются:

– закрепить и углубить знания, развить умения студентов по фонетике и графике, лексике и фразеологии, грамматике и правописанию;

– совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность студентов;

– закрепить и расширить знания студентов о тексте, совершенствуя в то же время навыки конструирования текстов;

– обеспечить дальнейшее владение функциональными стилями речи с одновременным расширением знаний студентов о стилях, их признаках, правилах их использования;

– способствовать развитию речи и мышления студентов на межпредметной основе с учетом принципа профессиональной направленности преподавания общеобразовательных дисциплин.

**Структура дисциплины.**

Курс состоит из следующих разделов:

– общие сведения о языке;

– фонетика, орфоэпия, орфография;

– лексика и фразеология;

– морфемика и словообразование русского языка. Словообразовательный разбор;

– общее грамматическое значение частей речи, их грамматические формы и синтаксические функции. Имя существительное;

– нормативное построение словосочетаний и предложений разных типов;

– признаки текста. Параллельная и цепная связи;

– основные особенности стилей. Назначение, сфера использования;

– повторение изученного по фонетике, орфоэпии;

– русская литература первой половины XIX века;

– русская литература второй половины XIX века;

– русская литература первой половины XX века. Литература на рубеже веков;

– поэзия «серебряного» века;

– литература 30-40 г. XX в.;

– литература второй половины XX в.;

– литература 50-80 г. XX в.;

– литература последних лет.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– находить орфограммы на основе звукобуквенного написания;

– пользоваться основными правилами орфографии при письме;

– пользоваться основными способами проверки написаний;

– находить написания, которые определяются лексическим значением слова;

– пользоваться основными способами проверки написаний;

– правильно ставить знаки препинания в изученных случаях;

– анализировать текст с точки зрения содержания, структуры, стилевых особенностей и использования изобразительно - выразительных средств языка.

– воспроизводить содержание литературного произведения;

– анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

– соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

– определять род и жанр произведения;

– сопоставлять литературные произведения;

– выявлять авторскую позицию;

– выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

– аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

– писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– образную природу словесного искусства;

– содержание изученных литературных произведений;

– основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;

– основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

– основные теоретико-литературные понятия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 294 часа.

Форма контроля: экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.02 Иностранный язык по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Изучение иностранного языка предполагает освоение образовательной программы СПО по дисциплине ОУД.02 Иностранный язык в соответствии с ФГОС СПО и отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессии);

– межличностные отношения. Хобби и будущая профессия;

– город, деревня, инфраструктура;

– природа и человек (климат, погода, экология);

– научно – технический прогресс;

– повседневная жизнь, условия жизни;

– культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней:

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.

Общая трудоемкость дисциплины 174 академических часа

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.03 История по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Учебная дисциплина преследует цели:

– воспитание гражданственности, национальной идентичности;

– развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

– развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира

– овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

– формирование исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности

– сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации древнего мира;

– цивилизации запада и востока в средние века;

– история России с древнейших времен до конца XVII века;

– истоки индустриальной цивилизации: страны западной Европы в XVI – XVIII вв.;

– Россия в XVIII веке;

– становление индустриальной цивилизации;

– процесс модернизации в традиционных обществах востока;

– Россия в XIX веке;

– от новой истории к новейшей

– между мировыми войнами;

– вторая мировая война;

– мир во второй половине XX века;

– СССР в 1945-1991 годы;

– Россия и мир на рубеже XX – XXI веков.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

– устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

– представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

– периодизацию всемирной и отечественной истории;

современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

– особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

– основные исторические термины и даты.

Общая трудоемкость дисциплины 174 академических часа

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.04 Физическая культура по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– атлетика;

– стретчинг;

– гимнастика;

– элементы единоборств;

– спортивные игры;

– атлетическая гимнастика.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

– способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

– правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

– выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

– проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

– преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

– выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

– осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

– выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

– повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

– подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

– организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

– активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Общая трудоемкость дисциплины 177 академических часов

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.05 Основы безопасности жизнедеятельности по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области безопасности жизнедеятельности.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья;

– государственная система обеспечения безопасности населения;

– основы обороны государства и воинская обязанность;

– основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

– оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

– «соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

– адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;

– прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей)».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

– потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

– основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

– порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

– состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

– основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

– основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

– требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

– предназначение, структуру и задачи РСЧС;

– предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

– «правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств)».

Общая трудоемкость дисциплины 177 академических часов

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.06 Химия по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области химии.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– общая и неорганическая химия;

– органическая химия.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

– определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

– характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

– объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

– выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

– проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

– связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

– решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

– для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

– определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

– экологически грамотного поведения в окружающей среде;

– оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

– безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;

– приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

– критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

– основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

– важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

Общая трудоемкость дисциплины 177 академических часов

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.07 Обществознание по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области обществознания.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– начала философских знаний о человеке и обществе;

– основы знаний о духовной культуре человека и общества;

– экономика;

– отношения;

– политика как общественное явление;

– право.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

– тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

– необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

– особенности социально-гуманитарного познания;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

– анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

– объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

– раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

– осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

– оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

– формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

– подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

– применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

– успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

– совершенствования собственной познавательной деятельности;

– критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

– решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

– ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

– предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

– оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

– реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

– осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Общая трудоемкость дисциплины 153 академических часа

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.08 Биология по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области биологии.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– учение о клетке;

– организм, размножение и индивидуальное развитие;

– основы генетики и селекции;

– эволюционное учение;

– история развития жизни на Земле;

– основы экологии;

– бионика.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

– решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

– выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

– сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

– анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

– изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

– находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные положения биологических теорий и закономерностей клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

– строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

– сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

– вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

– биологическую терминологию и символику.

Общая трудоемкость дисциплины 57 академических часов

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.09 Экология по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области экологии.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– основы экологии;

– рациональное природопользование.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– объяснять смысл экологических глобальных проблем;

– давать характеристику антропогенного воздействия на оболочки Земли;

– прогнозировать и анализировать отрицательные последствия деятельности человека на природу;

– применять экологические закономерности при воздействии любого производства на устойчивость биосферы;

– владеть языком предмета; грамотно осуществлять поиск новой информации в литературе, Интернет-ресурсах, адекватно оценивать новую информацию, формулировать собственное мнение и вопросы, требующие дальнейшего изучения;

– анализировать эколого-географическую обстановку своего региона, края;

– выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– предмет, задачи и методы изучения экологии;

– об изменениях взаимоотношений человека и природы с развитием хозяйственной деятельности;

– о современных экологических проблемах и путях их преодоления;

– о среде обитания и ее экологических характеристиках;

– определение понятия популяция, экосистема, их экологические характеристики;

– характеристику биогеоценозов, агроценозов, цепей питания, правило экологических пирамид;

– о правовых и социальных аспектах экологии.

Общая трудоемкость дисциплины 57 академических часов

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ПД.01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина входит в группу профильных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области математики.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– алгебра;

– координаты и векторы;

– основы тригонометрии;

– основные свойства функций. Уравнения и неравенства;

– начала математического анализа. Интеграл и его приложения;

– геометрия;

– комбинаторика, статистика и теория вероятностей.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– анализировать сложные функции и строить их графики;

– выполнять действия над комплексными числами;

– вычислять значения геометрических величин;

– решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;

– решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;

– решать системы линейных уравнений различными методами;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные математические методы решения прикладных задач;

– основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

– основы интегрального и дифференциального исчисления;

– роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины 384 академических часа

Форма контроля – экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ПД.02 Информатика по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина входит в группу профильных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области информатики.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– информационная деятельность человека;

– средства информационных и коммуникационных технологий;

– технологии создания и преобразования информационных объектов;

– телекоммуникационные технологии;

– информация и информационные процессы.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– применять современные информационные технологии в практической деятельности;

– оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

– распознавать информационные процессы в различных системах;

– использовать возможности технических и программных средств в своей практической деятельности;

– использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

– осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

– иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

– создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

– просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

– осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.:

– представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

– соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– различные подходы к определению понятия «информация»;

– методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

– назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

– назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

– использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

– назначение и функции операционных систем.

Общая трудоемкость дисциплины 144 академических часа

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ПД.03 Физика по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина входит в группу профильных дисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области физики.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– механика;

– молекулярная физика. Термодинамика;

– электродинамика;

– строение атомов и квантовая физика;

– эволюция вселенной.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

– отличать гипотезы от научных теорий;

– делать выводы на основе экспериментальных данных;

– приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

– приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

– воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

– смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

– смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

– вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

Общая трудоемкость дисциплины 201 академический час

Форма контроля – дифференциальный зачет, экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ПОО.1 Технология по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина по выбору обучающихся, предлагаемая образовательной организацией.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области инженерного творчества.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– основы инженеринга;

– техническое образование;

– теория решения изобретательских задач (ТРИЗ);

– Методология ИТ.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– ставить и творчески решать задачи поиска новых технических решений;

– использовать методологии поиска, информационные фонды;

– применять алгоритм решения изобретательских задач и системный анализ при решении творческих задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– о роли инженера в обществе и научно-техническом прогрессе;

– понятие об инженерной деятельности, результатах инженерно-технического творчества: открытия, изобретения, новые технологические решения;

– историю развития техники, этапы её развития;

– понятие о методологии технического творчества: постановке задачи и методике поиска её решений; основы изобретательской деятельности;

– методы поиска решений технических задач; суть и их содержание;

– теория решений инженерных задач (ТРИЗ), информационные фонды ТРИЗ.

Общая трудоемкость дисциплины 57 академических часа.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.01 Основы философии по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Философия является базовой дисциплиной в цикле общих гуманитарных и социально – экономических дисциплин, выполняет мировоззренческую, методологическую, критическую, аксиологическую и гуманистическую функцию в обществе. Назначение философии заключается в возвышении человека и обеспечении его совершенствования.

**Цель изучения дисциплины.**

Целью обучения является формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

При этом ставятся следующие задачи:

– развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации;

– умение логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

– овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

**Структура дисциплины.**

Курс философии состоит из следующих разделов:

– предмет философии и её история;

– структура и основные направления философии.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

– основные категории и понятия философии;

– роль философии в жизни человека и общества;

– основы философского учения о бытии;

– сущность процесса познания;

– основы научной, философской и религиозной картин мира;

– об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры и окружающей среды;

– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности..

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 9 Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда

Общая трудоемкость дисциплины составляет 58 часов.

Форма контроля: дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.02 История по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ**.

История является базовой дисциплиной в цикле общих гуманитарных и социально – экономических дисциплин

**Цель изучения дисциплины.**

Учебная дисциплина преследует цели:

– воспитание гражданственности, национальной идентичности;

– развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

– развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира

– определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности

– соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

– освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

– овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

– формирование исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности

– сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.;

– Россия и мир в конце XX – начале века.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации России и мире;

– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9 Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

Общая трудоемкость дисциплины 58 академических часов

Форма контроля – дифференциальный зачет

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Обучение иностранному языку способствует повышению общей культуры студентов и культуры речи, расширению кругозора обучающихся, расширению общего кругозора и знаний о странах изучаемого языка. Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык отражает общую гуманистическую и профессиональную направленность и служит повышению качества образования будущих специалистов по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

**Цель изучения дисциплины.**

Изучение иностранного языка предполагает освоение образовательной программы СПО по дисциплине ОГСЭ.03 Иностранный язык в соответствии с ФГОС СПО и отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности.

Основная цель преподавания дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык – развитие иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– вводно-коррективный курс;

– развивающий курс.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

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

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 9 Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда

Общая трудоемкость дисциплины 196 академических часов

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.04 Физическая культура по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

**Цель изучения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура являются формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизиологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– формирование навыков здорового образа жизни средствами физической культуры;

– физкультурно-спортивная деятельность средство укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

– физическая культура и здоровый образ жизни в обеспечении профессиональной деятельности и качества жизни.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 9 Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда

Общая трудоемкость дисциплины 336 академических часов.

Форма контроля – зачет, дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.01 Математика по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина относится к циклу математических и общего естественнонаучных дисциплин. Изучение дисциплины ЕН.01 Математика базируется на знаниях основ математики в объеме средней школы

**Цель изучения дисциплины.**

Целями изучения дисциплины ЕН.01 Математика является:

– научить решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

– изучить основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

– изучить основные численные методы решения прикладных программ.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– введение и анализ;

– дискретная математика;

– численные методы;

– теория вероятностей и математическая статистика.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– применять математические методы для решения профессиональных задач;

–использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

– численные методы решения прикладных задач.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК1.1 Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.

ПК1.2 Выполнять статистический приемочный контроль.

ПК 1.3 Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.

ПК 2.3 Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.

ПК 2.4 Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.

ПК 3.3 Проводить статистическое регулирование технологических процессов.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

ПК 4.2 Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации

Общая трудоемкость дисциплины 164 академических часа.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.02 Компьютерное моделирование 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Учебная дисциплина ЕН.02 Компьютерное моделирование входит цикл математических и естественнонаучных дисциплин.

**Цель изучения дисциплины.**

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

– овладение умениями работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности, использовать прикладные программные графические редакторы, информационно-поисковые системы

– освоение системных программных продуктов;

– приобретение опыта использования базовых системных программных продуктов для графического и компьютерного моделирования.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из тем:

– основы моделирования;

– математическое моделирование;

– оптимизационные модели;

– структурные модели;

– геометрические и графические компьютерные модели;

– другие модели;

– моделирование систем;

– применение моделирования в разных сферах.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

– работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;

– использовать прикладные программные графические редакторы, информационно-поисковые системы.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

– особенности применения системных программных продуктов;

– базовые системные программные продукты для графического и компьютерного моделирования.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды.

ОК 8 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9 Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 1.1 Осуществлять контроль качества и испытаний продукции, работ и услуг.

ПК 1.2 Выполнять статистический приемочный контроль.

ПК 1.3 Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.

ПК 2.3 Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.

ПК 2.4 Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.

ПК 3.3 Проводить статистическое регулирование технологических процессов.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

ПК 4.2 Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.

Общая трудоемкость дисциплины 126 академических часов.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.03 Экологические основы природопользования по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования входит в цикл математических и естественнонаучных дисциплин.

**Цель изучения дисциплины.**

Целями изучения данного курса является:

- формирование у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов);

- развитие способностей анализировать антропогенные воздействия на природную среду, а также прогнозировать последствия таких воздействий;

- осознания актуальности концепции устойчивого развития общества как новой экологически приемлемой модели экономического развития современной цивилизации для возможности последующих разработок более совершенных форм социоприродных взаимодействий.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– особенности взаимодействия природы и общества;

– природные ресурсы и основы рационального природопользования;

– основы промышленной экологии;

– правовые вопросы экологической безопасности;

– управление и контроль за состоянием окружающей среды.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– оценивать эффективность природоохранных мероприятий;

– оценивать качество окружающей среды;

– определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные определения и понятия природопользования;

– современное состояние окружающей среды России и мира;

– способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;

– основные направления рационального природопользования;

– основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;

– правовые вопросы экологической безопасности.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 3.2. Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.

Общая трудоемкость дисциплины 72 академических часа.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.01 Инженерная графика по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика преследует цели:

– выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

– выполнение и чтение чертежей на основании метода прямоугольного проецирования;

– правильного нанесения размеров с учетом основных положений конструирования и технологии;

– составление эскизов деталей с производством необходимых технических измерений; выполнение чертежей в соответствии со стандартами ЕСКД (с учетом требований, предъявляемых к учебным чертежам);

– пользование стандартами и справочными материалами.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– геометрическое черчение;

– проекционное черчение;

– техническое рисование и элементы технического конструирования;

– машиностроительное черчение;

– чертежи и схемы по специальности;

– разработка конструкторских документов в среде КОМПАС-ГРАФИК;

– система моделирования трехмерных объектов КОМПАС-3D.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической и справочной литературой;

– оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные правила построения чертежей и схем;

– способы графического представления пространственных образов;

– основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации. В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 1.1. Осуществлять кот роль качества и испытания продукции, работ, услуг.

ПК 2.1. Определять этапы внедрения технических регламентов.

ПК 2.2. Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.

ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

Общая трудоемкость дисциплины 216 академических часов.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса
ОП.02 Электротехника по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.02 Электротехника относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Целями преподавания дисциплины являются:

– в формировании у студентов представления о законах постоянного и переменного токов,

– изучение методов расчета и анализа электрических цепей;

– ознакомление с принципом действия полупроводниковых приборов, электронных устройств для передачи и обработки информации.

**Структура дисциплины**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– электрические цепи постоянного тока;

– электрические цепи переменного тока.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;

– собирать электрические схемы и проверять их работу;

– измерять параметры электрической цепи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– физические процессы в электрических цепях;

– методы расчета электрических цепей;

– методы преобразования электрической энергии.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 1.1. Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.

ПК 2.1. Определять этапы внедрения технических регламентов.

ПК 2.2. Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.

ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

Общая трудоемкость дисциплины 160 академических часов.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация, сертификация по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Целями преподавания дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация являются:

– формирование представления об основах метрологии, стандартизации, сертификации продукции и их роли в обеспечении качества;

– изучение правовых основ и основных понятий в области метрологии, стандартизации, сертификации.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– сущность и назначение метрологии;

– основы стандартизации;

– основы сертификации продукции.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

–использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач , оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требований охраны труда.

ПК 2.1 Определять этапы внедрения технических регламентов

ПК 2.2 Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.

ПК 2.3 Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.

ПК 2.4 Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.

Общая трудоемкость дисциплины 252 академических часа.

Форма контроля – дифференциальный зачет, экзамен.

**Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса
ОП.04 Электротехнические измерения по специальности
27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.04 Электротехнические измерения относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Целью преподавания дисциплины является получение теоретических и практических навыков электротехнических измерений.

**Структура дисциплины**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– основные понятия об измерениях;

– основы теории погрешностей измерения;

– меры электрических величин;

– измерительные приборы с электромеханическим измерительным механизмом;

– аналоговые электронные измерительные приборы;

– цифровые электронные измерительные приборы;

– электронные счетчики электрической энергии;

– электронные осциллографы и виртуальные измерительные приборы;

– методы измерений электрических и магнитных величин;

– измерительные преобразователи, измерение неэлектрических величин;

– измерительные системы;

– закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Мероприятия по обеспечению «единства измерений».

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;

– составлять измерительные схемы;

– подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью физические величины;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия об измерениях;

– методы и приборы электротехнических измерений

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 1.1. Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.

ПК 2.1. Определять этапы внедрения технических регламентов.

ПК 2.2. Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.

ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

Общая трудоемкость дисциплины 124 академических часа.

Форма контроля – экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05 Техническая механика по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.05 Техническая механика относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Целями изучения дисциплины ОП.05 Техническая механика являются:

– изучение методов исследования и расчета статических характеристик конструкций;

– изучение кинематических и динамических характеристик основных видов механизмов;

– формирование у студентов знаний основ теории, расчета, конструирования типовых элементов различных конструкций, механизмов и машин.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– теоретическая механика;

– сопротивление материалов;

– детали машин.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– проводить расчеты при проверке на прочность механических систем;

– рассчитывать параметры электрических систем и элементов механических систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– общие понятия технической механики в приложении к профессиональной деятельности;

– типовые детали машин и механизмов и способы их соединения;

– основные понятия и аксиомы статики, кинематики и динамики.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 1.1. Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.

ПК 2.1. Определять этапы внедрения технических регламентов.

ПК 2.2. Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.

ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

Общая трудоемкость дисциплины 96 академических часа.

Форма контроля – экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.06 Охрана труда относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Цель учебного курса – дать студентам знания методологических основ безопасности труда в области анализа законодательства, теоретической и нормативно-методологической информации изучаемых проблем.

**Структура учебной дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– управление безопасностью труда;

– идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды;

– защита человека от вредных и опасных производственных факторов;

– обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности;

– психофизиологические и эргономические основы безопасности труда;

– первая помощь пострадавшим.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

– применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;

– обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

– анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;

– использовать экобиозащитную технику.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

– воздействие негативных факторов на человека;

– правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1 Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг

ПК 3.2 Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.

Общая трудоемкость учебной дисциплины 75 академических часов.

Форма контроля – экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.07 Менеджмент по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.07 Менеджмент относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Целью преподавания дисциплины является изучение основ менеджмента.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– основы менеджмента;

– организация как объект менеджмента;

– руководство: власть и партнерство.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– использовать современные технологии менеджмента;

– организовывать работу подчиненных;

– мотивировать исполнителей на повышение качества труда;

– обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– функции, виды и психологию менеджмента;

– основы организации работы коллектива исполнителей;

– принципы делового общения в коллективе;

– информационные технологии в сфере управления производством;

– особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Общая трудоемкость дисциплины 182 академических часа.

Форма контроля – дифференциальный зачет, экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.08 Материаловедение по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.08 Материаловедение относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Дисциплина ОП.08 Материаловедение преследует цели:

– научить обучающихся применять основные методы управления конструкционной прочностью материалов и проводить обоснованный выбор материала для изделий с учетом условий их эксплуатации;

– приобретение знаний по оценке технических свойств материалов, исходя из условий эксплуатации и изготовления изделия;

– ознакомление со способами упрочнения материалов, обеспечивающими надежность изделий и инструментов;

– ознакомление с основными группами современных материалов, их свойствами и областью применения

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– физико-химические закономерности формирования структуры материалов;

– материалы, применяемы в машино- и приборостроении;

– материалы с особыми физическими свойствами;

– инструментальные материалы;

– порошковые и композиционные материалы;

– основные способы обработки материалов.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;

– способы получения материалов с заданным комплексом свойств;

– правила улучшения свойств материалов;

– особенности испытания материалов;

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 1.1. Осуществлять кот роль качества и испытания продукции, работ, услуг.

ПК 2.1. Определять этапы внедрения технических регламентов.

ПК 2.2. Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.

ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

Общая трудоемкость дисциплины 96 академических часов.

Форма контроля – экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.09 Экономика организации по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.09 Экономика организации относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «Экономика организаций (предприятий)» является заложение фундамента теоретических знаний и практических навыков в области ведения экономики организации (предприятия) на основе форм и методов ведения бизнеса в современных рыночных условиях.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих дисциплин:

– организация в условиях рынка;

– организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике;

– экономические ресурсы организации;

– планирование деятельности организации;

– себестоимость, цена и рентабельность – основные показатели деятельности организации;

– внешнеэкономическая деятельность организации.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

– находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основы организации производственного и технологического процесса;

– материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

– основы макро- и микроэкономики.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.

ПК 3.2 Организовывать и проводить мероприятия по улучшению

ПК 3.3 Проводить статистическое регулирование технологических процессов.

ПК 3.4. Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.

Общая трудоемкость дисциплины 93 академических часа.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 Основы товароведения по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.10 Основы товароведения относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «основы товароведения» является заложение фундамента теоретических знаний и практических навыков в области товароведения

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих дисциплин:

– объект, предмет и задачи товароведения и экспертизы товаров;

– методы товароведения, классификация и кодирование товаров;

– качество и контроль качества товаров и изделий;

– факторы, сохраняющие качество товаров (изделий);

– товарные и материальные потери.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

– находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– соблюдать действующее законодательство и нормативную базу профессиональной деятельности

– оценивать качество товаров

– своевременно оформлять претензии по качеству, количеству, упаковке и маркировке товаров

– распознавать виды дефектов продовольственных и непродовольственных товаров

– осуществлять подбор и правильную эксплуатацию технологического оборудования

– документально оформить результаты экспертиз и испытаний

– выявлять и применять показатели идентификации;

– расшифровывать маркировку товара и входящие в ее состав информационные знаки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– действующую законодательную и нормативную базу профессиональной деятельности;

– факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции;

– виды потерь товаров, причины их возникновения и порядок списания;

– товарную информацию: виды, формы, средства, требования к ней;

– правила маркировки товаров;

– сертификацию продукции;

– градации качества.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 1.3 Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.

ПК 2.1 Определять этапы внедрения технических регламентов

ПК 2.2 Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления

ПК 2.3 Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них

ПК 3.2 Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления

ПК 3.4 Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации

ПК 4.2 Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации

ПК 4.3 Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия

Общая трудоемкость дисциплины 108 академических часов.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 Основы предпринимательской деятельности по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.11 Основы предпринимательской деятельности относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «основы товароведения» является заложение фундамента теоретических знаний и практических навыков в области предпринимательской деятельности

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих дисциплин:

– основы организации предпринимательской деятельности;

– составляющие предпринимательской деятельности;

– экономические аспекты предпринимательской деятельности.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– применять экономические знания в конкретных производственных ситуациях;

– определять объекты и субъекты предпринимательской деятельности;

– оформлять основные формы документов по регистрации предпринимательской деятельности и в процессе её осуществления;

– различать виды предпринимательства и организационно-правовые формы, сопоставлять их деятельность в условиях рыночной экономики;

– определять внешнюю и внутреннюю среду бизнеса, факторы её формирующие;

– разрабатывать структуру этапов предпринимательской деятельности;

– применять этические нормы предпринимательства;

– выбирать экономически эффективные способы ведения бизнеса;

– производить оценку предпринимательской деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– историю развития предпринимательства в России;

– понятие, содержание, сущность предпринимательской деятельности;

– объекты, субъекты и цели предпринимательской деятельности;

– нормативно-правовую базу, регламентирующую предпринимательскую деятельность;

– виды предпринимательства, организационно-правовые формы организаций;

– внутреннюю и внешнюю среду предпринимательской деятельности;

– характеристику и значение этапов предпринимательской деятельности;

–типы предпринимательских решений и экономические методы принятия их;

– предпринимательские риски и способы их снижения;

– понятие культуры предпринимательства.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

ПК 3.2. Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.

ПК 3.4. Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством

ПК 4.1. Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

Общая трудоемкость дисциплины 108 академических часа.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 Безопасность жизнедеятельности по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ.**

Дисциплина ОП.12 Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

**Цель изучения дисциплины.**

Цель дисциплины – вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

– разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

– прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;

– принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;

– выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;

– своевременного оказания доврачебной помощи.

**Структура дисциплины.**

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

– Гражданская оборона;

– основы военной службы.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

– применять первичные средства пожаротушения;

– ориентироваться в перечне воено-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

– оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

– основы военной службы и обороны государства;

– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

– способы защиты населения от оружия массового поражения;

– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на 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.

В результате освоение дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 1.1 Осуществлять контроль качества и испытаний продукции, работ, услуг.

ПК 1.2 Выполнять статистический приемочный контроль.

ПК 1.3 Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.

ПК 2.1 Определять этапы внедрения технических регламентов.

ПК 2.2 Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы её изготовления.

ПК 2.3 Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.

ПК 2.4 Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.

ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.

ПК 3.2 Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.

ПК 3.3 Проводить статистическое регулирование технологических процессов.

ПК 3.4 Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

ПК 4.2 Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.

ПК 4.3 Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.

ПК 4.4 Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.

Общая трудоемкость дисциплины 102 академических часа.

Форма контроля – дифференциальный зачет.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место профессионального модуля в структуре ППССЗ**

Профессиональный модуль ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг относится к профессиональному циклу.

**Цель изучения профессионального модуля**

Целью преподавания профессионального модуля является

– получение студентами теоретических знаний и практических навыков в области организации контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;

**Структура профессионального модуля**

В структуру профессионального модуля входит:

– МДК.01.01 Теоретические основы организации контроля качества и испытаний.

Курс изучения ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг состоит из следующих разделов:

– освоение теоретических основ организации контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.

**Требования к результатам освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального студент должен иметь практический опыт:

– применения нормированных методов и правил контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.

В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:

– определять необходимые параметры контроля;

– выбирать методы контроля качества продукции, работ и услуг;

– выбирать и использовать средства измерений и методики выполнения измерений;

– осуществлять выборку продукции и проводить ее оценку;

– оформлять результаты контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями;

– применять методы статистического приемочного контроля;

– рассчитывать результаты контроля качества и испытаний .

В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:

– цели, задачи, правовую и организационно-методическую основу контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;

– организацию и деятельность служб контроля качества в организации;

– классификацию и номенклатуру показателей качества продукции;

– основные виды дефектов продукции;

– методы измерений, основные средства измерений и контроля качества продукции, работ и услуг;

– методы статистического приемочного контроля.

В результате освоения профессионального модуля студент должен освоить следующие компетенции:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 1.1 Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.

ПК 1.2 Выполнять статистический приемочный контроль.

ПК 1.3 Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.

Общая трудоемкость профессионального модуля 503 часа, включая:

МДК.01.01 Теоретические основы организации контроля качества и испытаний – 503 часа.

Форма контроля – экзамен квалификационный.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.02 Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место профессионального модуля в структуре ППССЗ**

Профессиональный модуль ПМ.02 Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации относится к профессиональному циклу.

**Цель изучения профессионального модуля**

ПМ.02 Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации преследует цели:

– получение студентами теоретических знаний и практических навыков в области стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.

**Структура профессионального модуля**

В структуру профессионального модуля входит:

– МДК.02.01 Методика проведения работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.

Курс изучения ПМ состоит из следующих разделов:

– стандартизация;

– подтверждение соответствия.

**Требования к результатам освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального студент должен иметь практический опыт:

– участия в работах по стандартизации, подтверждению соответствия и аккредитации продукции, процессов, услуг, систем управления.

В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:

– применять требования технических регламентов и нормативных документов к основным видам продукции и техническим процессам их изготовления;

– осуществлять нормализованный контроль за технической документацией, процессами и продукцией;

– выбирать и принимать схемы подтверждения соответствия;

– подготавливать образы к сертификационным испытаниям в соответствии с установленными требованиями;

– применять компьютерные технологии для планирования и поведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии.

В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:

– цели, задачи и принципы технического регулирования;

– структуру и содержание технических регламентов на продукцию;

– международные и региональные системы стандартизации, сертификации и аккредитации;

– порядок организации и технологии подтверждения соответствия;

– нормативно-правовую и методическую базу технического регулирования;

– порядок разработки, внедрения и утверждения технических регламентов, стандартов и другой нормативной документации;

– функции государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов.

В результате освоения профессионального модуля студент должен освоить следующие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требований по охране труда

ПК 2.1 Определять этапы внедрения технических регламентов

ПК 2.2 Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы и ее изготовления

ПК 2.3 Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них

ПК 2.4 Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий

Общая трудоемкость профессионального модуля 325 часов, включая:

МДК.01.02 Методика проведения работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации – 325 часов

Форма контроля – экзамен квалификационный.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место профессионального модуля в структуре ППССЗ**

Профессиональный модуль ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг относится к профессиональному циклу.

**Цель изучения профессионального модуля**

ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг преследует цели:

– дать студентам основы знаний и навыков по формированию у студентов профессиональных знаний и навыков в области качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.

**Структура профессионального модуля**

В структуру профессионального модуля входит:

– МДК.03.01 Организация деятельности по профессии Теоретические основы управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.

Курс изучения ПМ состоит из следующих разделов:

– освоение теоретических основ управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.

**Требования к результатам освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального студент должен иметь практический опыт:

– участия в работах по обеспечению, улучшению и регулированию качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг.

В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:

– рассматривать, анализировать и обобщать требования рынка к конкретной продукции, работам, услугам;

– выбирать и применять различные методы управления качеством;

– обеспечивать стабильность технологических процессов и качество изготовления продукции (предоставления услуги) в соответствии с требованиями нормативной документации;

– подготавливать предложения по улучшению качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг;

– проводить мероприятия по улучшению качества продукции, систем управления и услуг, по стабилизации технологических процессов;

– оценивать влияние предлагаемых мероприятий по улучшению качества и экономическую эффективность разработки объекта (реализации проекта);

– определять места осуществления контроля в технологическом процессе и применять статистические методы управления качеством;

– составлять рабочую документацию для проведения аудитов систем управления качеством;

– выбирать методы проведения аудитов систем управления качеством;

– разрабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия по итогам аудитов систем управления качеством;

– подготавливать проекты формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества;

– проводить обследования подразделений и опросы персонала;

– выявлять потребности в обучении персонала по вопросам качества.

В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:

– основные термины, определения и аспекты управления качеством;

– философию качества;

– основные функции управления качеством и их реализация в структурных подразделениях организации;

– совокупность системных средств и методов в управлении качеством, направленных на удовлетворение потребностей заинтересованных сторон и повышение эффективности производства;

– классификацию и применимость методов и средств разрушающего и неразрушающего контроля;

– статистические методы управления качеством и регулирования технологических процессов;

– идеологию системы международных стандартов;

– международный и региональный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством;

– основы менеджмента качества;

– основные понятия, классификацию и принципы аудита;

– методы и технику работы аудитора;

– процедуру проведения аудита.

В результате освоения профессионального модуля студент должен освоить следующие компетенции:

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

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.

ПК 3.2 Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.

ПК 3.3 Проводить статистическое регулирование технологических процессов.

ПК 3.4 Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.

Общая трудоемкость профессионального модуля 430 часов, включая:

МДК.03.01 Теоретические основы управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг – 430 часов

Форма контроля – экзамен квалификационный.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.04 Управление документацией по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место профессионального модуля в структуре ППССЗ**

Профессиональный модуль ПМ.04 Управление документацией относится к профессиональному циклу.

**Цель изучения профессионального модуля**

ПМ.04 Управление документацией преследует цели:

– дать студентам основы знаний и навыков по формированию у студентов профессиональных знаний и навыков в области управления документацией.

**Структура профессионального модуля**

В структуру профессионального модуля входит:

– МДК.04.01 Теоретические основы управления документацией.

Курс изучения ПМ состоит из следующих разделов:

– управление технической и другой нормативной документацией в структурном подразделении организации.

**Требования к результатам освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального студент должен иметь практический опыт:

– управления технической и другой нормативной документацией в структурном подразделении организации.

В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:

– составлять описание проводимых работ, необходимые спецификации, диаграммы, таблицы, графики и другую техническую документацию;

– систематизировать, обрабатывать и подготавливать данные для составления отчетов о работе;

– оформлять необходимую нормативную документацию;

– вносить необходимые изменения и исправления в техническую документацию в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы;

– составлять документацию по стандартизации, подтверждению соответствия, управлению качеством;

– вести необходимую документацию по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации;

– осуществлять систематическую проверку применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию;

– вносить в действующие стандарты дополнения и изменения;

– аннулировать отмененные стандарты и другие документы по стандартизации, осуществлять их регистрацию, комплектование, хранение контрольных экземпляров;

– обеспечивать подразделения организаций необходимыми сведениями о наличии стандартов, их изменениях и аннулировании;

– вести учет прохождения документов и контроль за сроками исполнения;

– осуществлять идентификацию, регистрацию, актуализацию и хранение документации в структурном подразделении организации.

В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:

– порядок разработки и оформления плановой и отчетной документации;

– методику разработки и правила применения нормативной и технической документации;

– роль нормативной документации при управлении качеством;

– состав и содержание документов систем управления качеством;

– нормативную документацию на основные виды продукции и услуг;

– нормативную и методическую документацию по техническому регулированию и метрологии;

– основы делопроизводства.

В результате освоения профессионального модуля студент должен освоить следующие компетенции:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

ПК 4.2 Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.

ПК 4.3 Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.

ПК 4.4 Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.

Общая трудоемкость профессионального модуля 492 часа, включая:

МДК.04.01 Теоретические основы управления документацией – 492 часа

Форма контроля – экзамен квалификационный.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством**

**Место профессионального модуля в структуре ППССЗ**

Профессиональный модуль ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих относится к профессиональному циклу.

**Цель изучения профессионального модуля**

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих преследует цели:

– дать студентам основы знаний и навыков по формированию у студентов профессиональных знаний и навыков в области делопроизводства.

**Структура профессионального модуля**

В структуру профессионального модуля входит:

– МДК.05.01 Комплекс работ, выполняемых делопроизводителем.

Курс изучения ПМ состоит из следующих разделов:

– документирование управленческой деятельности;

– система организационно-распорядительной документации;

– кадровая документация;

– денежные и финансово-расчетные документы;

– договорно-правовая документация;

– организация работы с документами;

– использование ПЭВМ в делопроизводстве.

**Требования к результатам освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:

– принимать, регистрировать, учитывать поступающие документы;

– проверять правильность оформления документов;

– вести картотеку учета прохождения документальных материалов;

– систематизировать и хранить документы текущего архива;

– формировать справочный аппарат, обеспечивающий быстрый поиск документов;

– осуществлять экспертизу документов, готовить и передавать документальные материалы на хранение в архив.

В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:

– нормативные правовые акты, положения, инструкции, другие руководящие материалы и документы по ведению делопроизводства на предприятии;

– основные положения Единой государственной системы делопроизводства;

– структуру предприятия и его подразделений;

– стандарты унифицированной системы организационно-распорядительной документации;

– порядок контроля за прохождением служебных документов и материалов;

– основы организации труда;

– правила эксплуатации вычислительной техники;

– основы законодательства о труде;

– правила внутреннего трудового распорядка;

– правила и нормы охраны труда.

В результате освоения профессионального модуля студент должен освоить следующие компетенции:

ПК 5.1 Принимать и регистрировать поступающую корреспонденцию, направлять её в структурные подразделения организации;

ПК 5.2 Рассматривать документы и передавать их на исполнение с учетом резолюции руководителей организации;

ПК 5.3 Оформлять регистрационные карточки и создавать банк материалов;

ПК 5.4 Вести картотеку учета прохождения документов;

ПК 5.5 Контролировать прохождение служебных документов и материалов;

ПК 5.6 Отправлять исполненную документацию адресатам с применением современных видов организационной техники;

ПК 5.7 Составлять и оформлять служебные документы, материалы с использованием формуляров конкретных документов.

Общая трудоемкость профессионального модуля 164 часа, включая:

МДК.05.01 Комплекс работ, выполняемых делопроизводителем – 164 часа

Форма контроля – экзамен квалификационный.