

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»

Согласовано с работодателем:

Начальник отдела технического контроля ОАО
«Азовский оптико-механический завод»

 К.В. Ковалев

«31 » августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «РКСИ»

С.Н. Горбунов



Введена в действие приказом ГБПОУ РО «РКСИ»
от «31 » августа 2020 г. № 114-03

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

специальность 27.02.02 Техническое регулирование

и управление качеством

базовая подготовка

Квалификация: Техник

Нормативный срок освоения ППССЗ:

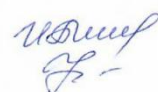
основное общее образование – 3 года 10 месяцев

2020 г.

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г., № 446, зарегистрированного Министерством юстиции (от 27 июня 2014 г., рег. № 32892), укрупненной группы специальностей 27.00.00 Управление в технических системах.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский – на – Дону колледж информатизации связи и информатики»

Разработчики:
Заместитель директора по НМР
Председатель ЦМК



Подцатова И.В.
Шемякина Н.Ю.

Структура основной профессиональной образовательной программы

1.	Общие положения		стр.
1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена		5
1.2.	Нормативные документы для разработки ППССЗ		5
1.3.	Общая характеристика ППССЗ		6
	1.3.1.	Цель (миссия) ППССЗ	6
	1.3.2.	Срок освоения ППССЗ	7
	1.3.3.	Трудоемкость ППССЗ	7
	1.3.4.	Особенности ППССЗ	7
	1.3.5.	Требования к абитуриентам	9
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника		9
2.1.	Область профессиональной деятельности		9
2.2.	Объекты профессиональной деятельности		9
3.	Требования к результатам освоения ППССЗ		10
3.1.	Общие компетенции		10
3.2.	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции		10
3.3.	Результаты освоения ППССЗ		12
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса		14
4.1.	Рабочий учебный план		14
4.2.	Обоснование вариативной части		29
4.3.	Календарный учебный график		37
4.4.	Рабочие программы дисциплин и МДК		38
4.5.	Рабочие программы профессиональных модулей и преддипломной практики		94
4.6.	Рабочая программа учебной и производственной практики		104
5.	Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ		107
5.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций		107
5.2.	Требования к выпускным квалификационным работам		107
5.3.	Организация государственной аттестации выпускников		108
6.	План воспитательной работы		109
6.1.	Общие положения		109
6.2.	Основные принципы формирования общих компетенций		112
6.3.	Составляющие организационно-методического обеспечения социокультурной среды колледжа. Календарный график воспитательной работы		113
7.	Ресурсное обеспечение ППССЗ		116
7.1.	Кадровое обеспечение		116
7.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса		11
7.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса		118
8.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ		119
8.1.	Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций		119
8.2.	Государственная итоговая аттестация выпускников (ГИА)		120
	Приложения к ППССЗ		

	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности	
	Рабочий учебный план	
	Календарный учебный график	
	Рабочие программы дисциплин и МДК	
	Рабочие программы профессиональных модулей	
	Рабочая программа учебной практики	
	Рабочая программа производственной практики	
	Рабочая программа производственной (преддипломной) практики	
	Программа итоговой государственной аттестации	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», укрупненной группы 27.00.00 «Управление в технических системах», реализуется по программе базовой подготовки на базе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики» (далее по тексту - колледж).

ППССЗ представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы, форм аттестации.

ППССЗ разработана, и утверждена колледжем самостоятельно, согласована с работодателем, с учетом требований регионального рынка труда и на основе приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 446, зарегистрированного Министерством юстиции (от 27 июня 2014 г., рег. № 32892) «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством».

ППССЗ ежегодно пересматривается, и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (по профилю специальности и преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся. Обучение по образовательной программе ведется на государственном языке - русском языке.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 02.12.2019 N 403-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации";
- Федеральный закона от 08.06.2020 N 164-ФЗ "О внесении изменений в статьи 71.1 и 108 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации";
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464;
- приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 № 441 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 14.06. 2013 г. № 464";
- приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390, об утверждении «Положения о практической подготовке обучающихся»;

–приказ Минобрнауки России от 07.06.2017 года № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004г. № 1089»;

–письмо Минпросвещения РФ от 20.07.2020 г. № 05-772 «О направлении инструктивно-методического письма по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования».

–письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 года № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»;

–письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ;

–приказ Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями).

–Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»;

–локальные акты ГБПОУ РО «РКСИ».

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- средства измерения и контроля;
- методики выполнения измерений;
- процессы стандартизации, подтверждения соответствия и аккредитации;
- системы управления качеством;
- документация по качеству;
- первичные трудовые коллективы.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» будет профессионально готов к следующим видам деятельности по:

- организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;
- участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации;
- участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг;
- управление документацией;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;

- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приведены в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения СПО по ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования
основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

1.3.4. Особенности ППССЗ

Объем обязательной учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю; максимальный - 54 часа в неделю, включающий в себя все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Консультации (из расчета 4 часа на 1 человека на учебный год) проводятся сверх установленной максимальной учебной нагрузки, и не учитываются при расчете объемов учебного времени. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

В соответствии с Федеральным Законом от 02.12.2019г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом Министерства науки и

высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 года (далее – приказ № 885/390) освоение основной образовательной программы организуется Колледжем в форме практической подготовки.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности, осуществляется при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление развитие практических навыков и компетенций по профилю реализуемой образовательной программы¹.

При реализации ППССЗ по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством практическая подготовка реализуется:

1) непосредственно в Колледже в учебных кабинетах (лабораториях), предназначенных для проведения учебных занятий, в том числе практической подготовки;

2) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю реализуемой образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки (производственной (по профилю специальности и преддипломной) практики), на основании договора между Колледжем и профильной организацией. Сведения о такой организации, содержатся в Едином государственном реестре юридических лиц, а также в договоре о практической подготовке обучающихся.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется в колледже при реализации 3-х принципов:

– эта форма реализации образовательной программы, непосредственно ориентированная на будущую профессиональную деятельность обучающихся;

- организуется в учебных кабинетах и/или лабораториях (контроля и испытаний продукции; технических измерений), полигоне (испытаний продукции) при проведении практических занятий и учебной практики, а также в специально оборудованных помещениях, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Колледжем и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее по тексту – профильная организация) при реализации производственной (по профилю специальности и преддипломной) практики;

– оценка результатов освоения образовательной программы (ее отдельных частей) в форме практической подготовки осуществляется в ходе текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, проводимой по итогам освоения соответствующих дисциплин и модулей, предусмотренных образовательной программой.

Образовательная деятельность в колледже осуществляется, в том числе, в форме практической подготовки:

организуется путем проведения практических и лабораторных занятий (в некоторых случаях задания «копируют» элементы процессов, применяемых на производстве или организации при осуществлении трудовых функций специалиста), всех видов практики и иных аналогичных видов учебной деятельности;

предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к производственным.

Практическая подготовка при реализации основной образовательной программы по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», направлена на совершенствование модели практик ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена путем расширения компонентов образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, связанных непосредственно с будущей профессиональной деятельностью, для

¹ п. 24 статьи 2 Федерального Закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в ред. Федерального закона от 02.12.2019 N 403-ФЗ

обеспечения условий получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификации – Техник.

Формами проведения промежуточной аттестации являются экзамены, дифференцированные зачеты, зачеты, накопительная система оценивания, предусмотренные учебным планом и в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ РО «РКСИ».

Дифференцированные зачеты, зачеты проводятся за счет учебного времени, отведенного для изучения дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

Система текущего контроля включает следующие формы: устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях; выполнение письменных домашних заданий, расчетно-графических заданий, эссе, рефератов, презентаций; защита лабораторных работ; защита курсовых работ; выполнение контрольных работ; тестирование (письменное или компьютерное); контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме) и т.д.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении студентами профессиональных модулей как концентрировано, так и рассредоточено. Производственная (преддипломная) практика проводится концентрировано.

Объем времени на практики распределен следующим образом:

- учебная практика – 10 недель;
- производственная практика (практика по профилю специальности) – 15 недель;
- производственная практика (преддипломная практика) – 4 недели.

Объем практической подготовки студента: учебная и производственная практика, лабораторные и практические занятия, выполнение курсовых работ (курсовое проектирование) составляет до 62% от общего объема времени, отведенного на теоретическое обучение и практику. При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

1.3.5. Требования к абитуриентам

Лица, имеющие аттестат основного общего образования или среднего общего образования и желающие освоить программу среднего профессионального образования, зачисляются без вступительных испытаний в соответствии с планом приема на общедоступной основе (часть 4 статья 111 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»).

Абитуриент должен иметь документ об образовании государственного образца, а также представить иные документы, перечень которых приводится в Правилах приема граждан в ГБПОУ РО «РКСИ».

Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК016-94):

12968 Контролер качества.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: контроль и управление качеством продукции, процессов и услуг в различных сферах деятельности.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- средства измерения и контроля;

- методики выполнения измерений;
- процессы стандартизации, подтверждения соответствия и аккредитации;
- системы управления качеством;
- документация по качеству;
- первичные трудовые коллективы.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
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.

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
1. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.	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.

2. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации	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.
3. Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.	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.
4. Управление документацией.	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.

По согласованию с работодателем ОАО «Азовский оптико-механический завод» в лице начальника отдела технического контроля К.В. Ковалева, проведен анализ по актуализации ППССЗ по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством с учетом профессиональных стандартов:

247 Специалист по сертификации продукции;

31 Специалист по техническому контролю качества.

В результате проведенного аналитического анализа ФГОС СПО по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» и профессиональных стандартов:

- проанализирован перечень обобщенных трудовых функций профессионального стандарта, отобранных для разработки образовательной программы;
- выбраны наиболее значимые обобщенные трудовые функции, не учтенные в ФГОС;
- определены виды профессиональной деятельности, к которым относятся выбранные обобщенные трудовые функции, и соотнесены их с видами деятельности в ФГОС.

3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

иметь практический опыт:

- применения нормированных методов и правил контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;

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;

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;

иметь практический опыт:

- участия в работах по стандартизации, подтверждению соответствия и аккредитации продукции, процессов, услуг, систем управления;

уметь:

- применять требования технических регламентов и нормативных документов к основным видам продукции и техническим процессам их изготовления;
- осуществлять нормализационный контроль за технической документацией, процессами и продукцией;
- выбирать и применять схемы подтверждения соответствия;
- подготавливать образцы к сертификационным испытаниям в соответствии с установленными требованиями;
- применять компьютерные технологии для планирования и поведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;

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;

иметь практический опыт:

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

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;

знать:

- основные термины, определения и аспекты управления качеством;
- философию качества;
- основные функции управления качеством и их реализацию 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;
- **иметь практический опыт:**
- управления технической и другой нормативной документацией в структурном подразделении организации;
- **уметь:**
- составлять описания 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 их исполнения;
- осуществлять идентификацию, регистрацию, актуализацию и хранение документации в структурном подразделении организации;
- **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;

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»

4.1. Рабочий учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ППССЗ специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;

- математический и общий естественнонаучный – ЕН;

- профессиональный – П;

- учебная практика – УП;

- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;

- производственная практика (преддипломная) – ПДП;

- промежуточная аттестация – ПА;

- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура». В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 часов.

Пояснительная записка к учебному плану

Нормативная база реализации ОПОП в ГБПОУ РО «РКСИ».

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 446 от 07.05.2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33892 от 27.06.2014 г.) 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» базовая подготовка.
- Уставом ГБПОУ РО «РКСИ»;
- Закон РФ «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 02.12.2019 N 403-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации ";
- Федеральный закон от 08.06.2020 N 164-ФЗ "О внесении изменений в статьи 71.1 и 108 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации ";
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 (с изменениями);
- приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 № 441 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 14.06.2013 г. № 464";
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 446 от 07 мая 2014 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»;
- приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390, об утверждении «Положения о практической подготовке обучающихся»;
- приказ Минобрнауки России от 07.06.2017 года № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004г. № 1089»;
- письмо Минпросвещения РФ от 20.07.2020 г. № 05-772 «О направлении инструктивно-методического письма по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования».
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 года № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»;
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;
- приказ Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам

среднего профессионального образования» (с изменениями).

Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. Образовательная программа среднего профессионального образования, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом специальности среднего профессионального образования 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», базовой подготовки.

ГБПОУ РО «РКСИ» (далее по тексту - колледж) самостоятельно определил технический профиль профессионального образования в соответствии со спецификой ОПОП СПО (ППССЗ), руководствуясь Перечнем профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. N 1199, Примерным распределением профессий СПО и специальностей СПО по профилям профессионального образования.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО колледж при разработке учебного плана образовательной программы на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) сформировал общеобразовательный цикл, включая общеобразовательные учебные дисциплины (общие и по выбору) из обязательных предметных областей:

- Русский язык и литература;
- Родной язык и родная литература;
- Иностранный язык;
- Общественные науки;
- Математика и информатика;
- Естественные науки;
- Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

Общеобразовательный цикл ОПОП СПО по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» на базе основного общего образования с получением среднего общего образования содержит 15 учебных дисциплин и предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной учебной дисциплины из каждой предметной области. Из них 3 учебных дисциплин изучаются углубленно с учетом профиля профессионального образования, осваиваемой специальности СПО:

- Математика;
- Информатика;
- Физика.

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 7.06.2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 г. № 1089 в общеобразовательный цикл введена общеобразовательная учебная дисциплина «Астрономия» в объеме 35 часов аудиторных занятий. В соответствии с ч.3 ст.14 ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ введена дисциплина БД.08 Родной язык, из обязательной предметной области Родной язык и родная литература.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта по общеобразовательной учебной дисциплине - Математика. Индивидуальный проект выполняется обучающимся с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ОПОП СПО (ППССЗ) при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 нед., промежуточная аттестация - 2 нед., каникулярное время - 11 нед.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, составляет 1404 часа. На самостоятельную внеаудиторную работу отводится до 50 процентов учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки в зависимости от содержания учебной дисциплины и требований к результатам ее освоения.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся по учебной дисциплине составляет: по базовой - не менее 34 час., по профильной - не менее 68 час:

- Математика - 234 час;
- Информатика - 117 час;
- Физика - 82 час.

Колледж, осуществляя реализацию ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, оценивает качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППССЗ в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности.

Экзамены проводят по учебным дисциплинам:

- "Русский язык" (1 семестр и 2 семестр),
- "Математика"(1 семестр и 2 семестр),
- «Информатика» (2 семестр).

Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный год в ГБПОУ РО «РКСИ» в соответствии с учебным планом по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», базовая подготовка (очная форма обучения), прием 2020 года на основе основного общего образования начинается 1 сентября и заканчивается:

- I курс - 27 июня 2021 г.;
- II курс – 28 июня 2022 г.;
- III курс – 6 июля 2023 г.;
- IV курс – 29 июня 2024 г.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю.

Продолжительность учебной недели – шестидневная. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсовой работы, практику учебную и производственную (по профилю специальности и преддипломную).

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. В колледже проводятся сгруппированные занятия по одной учебной дисциплине или профессиональному модулю – парные (90 минут).

Объем обязательных аудиторных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю.

При реализации образовательной программы по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» практическая подготовка реализуется:

- непосредственно в Колледже в учебных кабинетах (лабораториях), предназначенных для проведения учебных занятий, в том числе практической подготовки;
- в организациях, осуществляющих деятельность по профилю реализуемой образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки (производственной (по профилю специальности и преддипломной) практики), на основании договора между Колледжем и профильной организацией.

Сведения о такой организации, содержатся в Едином государственном реестре юридических лиц, а также в договоре о практической подготовке обучающихся.

Практическая подготовка при реализации профессиональных модулей реализуется путем проведения практических занятий, практики учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной), предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин осуществляется путем проведения практических и лабораторных занятий:

Индекс и название УД,	Количество часов по учебному плану на практические занятия	в том числе, практическая подготовка	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности
ПД.01 Математика	200 часов	48 часов	<p>Тема 1.1 Развитие понятия о числе Практическое занятие №2. Приближенные вычисления. Нахождение приближенных значений величин и погрешности вычислений (абсолютной и относительной)</p> <p>Тема 1 2 Функции, их свойства и графики Практическое занятие №7. Решение упражнений на определение свойств функций.</p> <p>Тема 2.2. Производная и ее приложения Практическое занятие №55. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Практическое занятие №58. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Практическое занятие №62. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком. Практическое занятие №67. Применение определенного интеграла для вычисления объёмов тел вращения.</p> <p>Практическое занятие №68. Решение прикладных задач с помощью определённого интеграла.</p> <p>Тема 3.2. Многогранники Практическое занятие №75. Решение задач на использование свойств призмы.</p>

			<p>Практическое занятие №76. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.</p> <p>Практическое занятие №77. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды.</p> <p>Практическое занятие №78. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).</p> <p>Практическое занятие №79. Решение задач по теме «Многогранники»</p> <p>Тема 3.3. Тела и поверхности вращения.</p> <p>Практическое занятие №81. Решение задач на сечение цилиндра и конуса плоскостью</p> <p>Практическое занятие №83. Решение упражнений на использование свойств тел вращения.</p> <p>Тема 3.4. Измерения в геометрии</p> <p>Практическое занятие №85. Формулы объема пирамиды и конуса.</p> <p>Практическое занятие №86. «Решение задач по теме: «Объемы многогранников и тел вращения».</p> <p>Практическое занятие №87. Формулы площади поверхностей многогранников. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.</p> <p>Практическое занятие №88. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.</p> <p>Практическое занятие №89. Решение задач по теме: «Площади поверхностей и объемы геометрических тел».</p> <p>Тема 4.1. Комбинаторика</p> <p>Практическое занятие №94. Основные понятия комбинаторики. Элементы комбинаторики, виды соединений. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.</p> <p>Практическое занятие №97. Решение упражнений по теме: «Элементы комбинаторики»</p> <p>Тема 4.2. Элементы теории вероятностей</p> <p>Практическое занятие №98. Вычисление в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</p> <p>Практическое занятие №99. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.</p> <p>Тема 4.3. Элементы математической статистики</p> <p>Практическое занятие №100. Решение практических задач с применением вероятностных методов.</p>
ПД.02 Информатика	109 часов	8 часов	<p>-Тема 1. Информационная деятельность человека: Практическое занятие №4 «Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление»</p> <p>- Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий: Практическое</p>

			<p>занятие № 21 «Защита информации, антивирусная защита»</p> <p>- Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов: Практическое занятие № 23 «Форматирование текстовых документов»</p> <p>- Тема 5. Телекоммуникационные технологии: Практическое занятие № 52 «Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь»</p>
ПД.03 Физика	17 часов	4 часа	<p>Тема 3.2 Законы постоянного тока.</p> <p>Практическое занятие №4 «Решение задач с помощью закона Ома для участков цепи».</p> <p>Практическое занятие №5 «Решение задач с помощью закона Ома для полной цепи».</p>
Итого составляет		60 часов	
ЕН.01 Математика	22	6	<p>Тема 1.5 Методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений Практическое занятие № 7. «Решение дифференциальных уравнений».</p> <p>Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики.</p> <p>Практическое занятие № 10. «Решение задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения и умножения вероятностей».</p> <p>Практическое занятие № 11. «Составление статистического распределения выборки».</p>
ЕН.02 Компьютерное моделирование	34 часа	6 часов	<p>Тема 3.2 Основы работы в Scilab. Моделирование в программной среде Scilab.</p> <p>Практическая работа №9 «Основы работы в Scilab».</p> <p>Раздел 4. Построение различных графиков и поверхностей средствами программы Scilab.</p> <p>Практическая работа №12 «Построение двумерных графиков с помощью функции plot. Построение нескольких графиков в одной системе координат. Построение нескольких графиков в одном графическом окне».</p> <p>Практическая работа №13 «Построение графиков в полярной системе координат. Построение графиков функций, заданных в параметрической форме».</p>
ЕН.04 Теория вероятностей и МС	24 часа	4 часа	<p>Тема 2.1. Выборочный метод:</p> <p>Практическая работа 10 «Обработка и анализ вариационных рядов с использованием информационных технологий»</p> <p>Тема 2.2. Статистические оценки параметров распределения: Практическая работа 11 «Определение точечных характеристик выборки. Доверительный интервал характеристик для генеральной совокупности»</p>
Итого составляет		60 часов	

Содержание, темы, количество лабораторных и практических занятий фиксируется в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Преподаватели разрабатывают методические указания и задания по выполнению практических и лабораторных работ, которые рассматриваются и утверждаются на заседаниях ЦК.

Практические и лабораторные занятия проводятся в пределах времени, определенных учебной рабочей программой по дисциплине или профессиональному модулю.

Оценки за выполненные работы выставляются по четырехбалльной системе и в форме зачета на отдельной странице (для практических и лабораторных занятий) учебного журнала и учитываются как показатели текущей успеваемости студентов.

Курсовые работы являются одним из основных видов учебных занятий и формой контроля учебной работы студентов по профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение.

Выполнение курсовых работ осуществляется с целью:

- систематизации и закрепления освоенных компетенций, знаний, умений по общепрофессиональным дисциплинам и (или) профессиональным модулям;
- иметь практический опыт при решении поставленных задач;
- формирование умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовки к государственной итоговой аттестации.

Количество курсовых работ, наименование профессиональных модулей по которым они выполняются, и количество часов обязательной учебной нагрузки студента, отведенное на их выполнение, определяются настоящим учебным планом:

Индекс ПМ	Название ПМ, МДК	Количество часов	Курс, семестр
<i>ПМ.01</i>	<i>Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг</i>	20	3 курс, 5 семестр
МДК.01.01	Теоретические основы организации контроля качества испытаний	20	
<i>ПМ.03</i>	<i>Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг</i>	20	4 курс, 8 семестр
МДК.03.01	Теоретические основы управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг	20	

Тематика курсовых работ разрабатывается преподавателями, согласуется цикловыми комиссиями и утверждается заместителем директора по научно-методической работе.

Консультации для обучающихся очной формы предусмотрены колледжем - из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

Расписания консультаций утверждаются распоряжением директора колледжа, вывешиваются на информационных досках в учебной части и на информационных стендах колледжа. Информация о проведенных консультациях с указанием даты проведения, Ф.И.О. студента, специальности и № группы, формы проведения, часов затраченного времени, содержания консультации, заносится в журнале учебных занятий группы.

Консультации проводятся:

- перед экзаменами на стадии промежуточной аттестации;
- перед государственной итоговой аттестацией;
- при выполнении курсовых работ;
- при организации самостоятельной работы.

В колледже применяются следующие формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные, электронные.

В период подготовки к экзаменам проводятся групповые консультации по экзаменационным материалам за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации в рабочем учебном плане специальности. Предэкзаменационная консультация проводится за 1-2 дня до экзамена по расписанию учебной части. Расписание консультаций вывешивается на информационных досках в колледже до начала экзаменационной сессии. Основная задача предэкзаменационной консультации — разъяснение преподавателем неясных студентам вопросов по материалу курса.

На время выполнения курсовой или выпускной квалификационной работы (ВКР) составляется расписание консультаций, утверждаемое директором колледжа. Консультации проводятся за счет объема времени, отведенного в рабочем учебном плане на консультации. Консультации могут осуществляться аудиторно или с использованием информационно-коммуникационных технологий (устно, письменно, в электронном виде, по электронной почте, по телефону). При необходимости к консультированию курсовой работы и выпускной квалификационной работы могут привлекаться другие преподаватели ЦМК, представители работодателей. Руководитель курсовой работы или ВКР оказывает студенту консультативную помощь в организации и последовательности выполнения работы, по выбору литературы, методов изучения темы.

Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390, об утверждении «Положения о практической подготовке обучающихся» и рабочие программы практик определяют порядок организации и проведения практики студентов.

Видами практики обучающихся, осваивающих ППССЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», базовая подготовка, являются: учебная практика и производственная (по профилю специальности и преддипломная) практика. Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ОПОП СПО (далее - профессиональный модуль) в соответствии с ФГОС СПО, программами практики.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

При реализации ОПОП СПО по специальностям производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

При реализации ОПОП СПО по специальности учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских колледжа. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения практики установлены колледжем в соответствии с ФГОС СПО по реализуемой специальности.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Настоящим учебным планом установлены следующие периоды и сроки проведения учебной и производственной практики:

Курс, семестр	Учебная практика		Производственная практика (по профилю специальности)		Производственная практика (преддипломная)
III курс 5 семестр	УП.01	2 нед. (72 часов)			
III курс 6 семестр	УП.02	2 нед. (72 часов)	ПП.02	4 нед. (144 час.)	
	УП.04	2 нед. (72 часа)	ПП.04	2 нед. (72 час.)	
	УП.05	2 нед. (72 часа)			
IV курс 7 семестр	УП.03	2 нед. (72 час.)	ПП.03	3 нед. (108 час.)	
IV курс 8 семестр			ПП.04	6 нед. (216 час.)	
Итого по учебному плану	10 недели (360 часа)		15 недель (540 час.)		4 недели
ФГОС СПО	25 недель (900 часа)				4 недели

По результатам практики руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристики на обучающегося руководителей практикой от предприятия и от колледжа по освоению обучающимися профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется отчет по практике.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций, а именно характеристикой по итогам практики и аттестационным листом с указанием освоенных профессиональных компетенций.

Учебная практика завершается зачетом, производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) – зачетом, при условии:

положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций;

наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

полноты и своевременности представления отчета о практике в соответствии с полученным заданием на практику.

Продолжительность каникул, предоставляемых в соответствии с настоящим учебным планом, составляет десять - десять недель в учебном году, в том числе две недели в зимний период.

Формирование вариативной части ППССЗ

Распределение вариативной части ППССЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», базовой подготовки осуществлено в соответствии с потребностями работодателей, путем согласования с представителями работодателей - предприятиями (организациями) заказчиками специалистов среднего профессионального образования.

Вариативная часть ППССЗ распределена на овладение обучающимися дополнительными знаниями и умениями путем расширения содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей обязательной части и введения новых дисциплин и междисциплинарных курсов.

В перечень требований к практическому опыту, умениям и знаниям обязательной части образовательной программы по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» включены дополнительные требования к практическому опыту, умениям и знаниям. Для новых дисциплин и междисциплинарных курсов, введенных за счет вариативной части ОПОП-ППССЗ, разработаны дополнительные требования к практическому опыту, умениям и знаниям.

В соответствии со ФГОС СПО по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» базовой подготовки, распределение вариативной части осуществлено в следующем объеме часов:

Индекс учебных циклов	Наименование учебных циклов	Всего максимальная учебная нагрузка обучающихся (час.)	В том числе часов обязательных учебных занятий (час.)
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	172	115
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	192	128
П.00	Профессиональный цикл	986	657
ПО.00	Общепрофессиональные дисциплины	468	312
ПМ.00	Профессиональные модули	518	345
ИТОГО:		1350	900

Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на увеличение объема:

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на увеличение объема:

профессионального модуля ПМ. 01. Теоретические основы организации контроля качества и испытаний и входящего в него:

МДК.01.01 Теоретические основы организации контроля в объеме 145 часов; качества и испытаний

профессионального модуля ПМ. 02. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и входящие в него:

МДК.02.01 Методика проведения работ по стандартизации, в объеме 100 часов
подтверждению соответствия продукции,
процессов, услуг, систем управления и
аккредитации;

профессионального модуля ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению
качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг и
входящего в него:

МДК.03.01 Теоретические основы управления качеством в объеме 100 часов;
технологических процессов, систем управления,
продукции и услуг;

дисциплин математического общего естественнонаучного цикла:

ЕН.02. Компьютерное моделирование в объеме 62 часа;

обще профессиональных дисциплин профессионального цикла:

ОП.01 Инженерная графика в объеме 36 часов;

ОП.02 Электротехника в объеме 20 часов;

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация в объеме 36 часов;

ОП.04 Электротехнические измерения в объеме 32 часов;

ОП.08 Материаловедение в объеме 26 часов;

а также на введение новых дисциплин:

цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин:

ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи в объеме 69 часов;

ОГСЭ.06. Психология общения в объеме 46 часов;

математического и общего естественнонаучного цикла:

ЕН.04. Теория вероятностей и математическая статистика в объеме 66 часов;

обще профессиональных дисциплин профессионального цикла:

ОП.11. Технология и организация производства в объеме 90 часов;

ОП.12. Технология оборудования в объеме 72 часов;

Формы проведения промежуточной аттестации обучающихся

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», базовая подготовка (очная форма обучения), прием 2020 года на основе основного общего образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке проведения, текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ РО «РКСИ».

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 1 недели в семестр. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета (зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины в соответствии с ФГОС СПО.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Для проведения промежуточной аттестации преподавателями колледжа разрабатываются КОС, рассматриваются на заседании цикловых комиссий, утверждаются заместителем директора по научно - методической работе.

Общие формы, содержание и порядок промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца от начала обучения.

При разработке КОС, применяемых в текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, преподаватели создают условия для максимального приближения содержания заданий к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего, кроме преподавателей УД/ПМ, привлекаются преподаватели смежных УД/ПМ и представители сообщества работодателей.

По общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла формы промежуточной аттестации – Э (экзамен), ДЗ (дифференцированный зачет), ДР (накопительная система оценивания). По МДК (междисциплинарным курсам) формы промежуточной аттестации - ДЗ (дифференцированный зачет), Э (экзамен). Дисциплины, изучаемые на протяжении всего времени обучения – Физическая культура и Иностранный язык – имеют следующие формы промежуточной аттестации во всех семестрах обучения:

по физической культуре – в 3,4,5,6,7 семестрах – зачет, в 8 семестре – дифференцированный зачет.

по иностранному языку – в 3,4,7,8 семестрах дифференцированный зачет, в 5 и 6 семестрах – накопительная система оценивания.

По учебной практике, производственной практике (по профилю специальности) и производственной практике (преддипломной) – форма промежуточной аттестации зачёт. По профессиональным модулям форма промежуточной аттестации - экзамен (квалификационный).

Обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является экзамен квалификационный, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей; по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен с оценкой / не освоен».

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по реализуемой ОПОП-ППССЗ в рамках одного из видов профессиональной деятельности предусмотрено освоение основной программы профессионального обучения по должности служащего – 12968 Контролер качества. По результатам освоения профессионального модуля образовательной программы среднего профессионального образования ПМ.04 «Выполнение работ по должности служащего Контролер качества», который включает в себя проведение практики (учебной), обучающийся получает свидетельство по должности служащего. Присвоение квалификации по должности служащего проводится с участием работодателей.

Форма проведения государственной (итоговой) аттестации.

Форма государственной итоговой аттестации по ОПОП-ППССЗ по специальности 27.02.01 «Техническое регулирование и управление качеством» - защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломной работы.

Темы выпускных квалификационных работ (далее по тексту – ВКР) определяются Колледжем. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;

- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы.

При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей осуществляется приказом директора колледжа не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. За одним руководителем приказом директора колледжа закрепляется не более восьми студентов.

По утверждённым темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. Задания на выпускную квалификационную работу выдаются студентам не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Программа государственной итоговой аттестации по данной специальности разрабатывается, и утверждаются колледжем после их обсуждения на заседании педагогического совета колледжа с участием председателей государственных экзаменационных комиссий. В программу государственной итоговой аттестации включаются вопросы: требования к выпускным квалификационным работам, организация выполнения и защита выпускных квалификационных работ, критерии оценки знаний студентов при защите выпускных квалификационных работ.

4.2. Обоснование распределения вариативной части ППССЗ

Распределение вариативной части образовательной программы по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», базовой подготовки осуществлено в соответствии с потребностями работодателей, путем согласования с представителями работодателей - предприятиями (организациями) заказчиками специалистов среднего профессионального образования.

Вариативная часть ППССЗ распределена на овладение обучающимися профессиональными и общими компетенциями путем расширения содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей обязательной части и введения новых дисциплин и междисциплинарных курсов.

В перечень профессиональных (общих) компетенций, требований к практическому опыту, умениям и знаниям обязательной части ППССЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» включены дополнительные требования к практическому опыту, умениям и знаниям. Для новых дисциплин и междисциплинарных курсов, введенных за счет вариативной части ППССЗ, разработаны дополнительные профессиональные (общие) компетенции, требования к практическому опыту, умениям и знаниям.

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на увеличение объема:

- профессионального модуля ПМ. 01. Теоретические основы организации контроля качества и испытаний и входящего в него:

МДК.01.01 Теоретические основы организации контроля качества и испытаний в объеме 145 часов;

- профессионального модуля ПМ. 02. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и входящие в него:

МДК.02.01 Методика проведения работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации; в объеме 100 часов

- профессионального модуля ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг и входящего в него:

МДК.03.01 Теоретические основы управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг; в объеме 100 часов;

- дисциплин математического общего естественнонаучного цикла:

ЕН.02. Компьютерное моделирование в объеме 62 часа;

- общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла:

ОП.01 Инженерная графика в объеме 36 часов;

ОП.02 Электротехника в объеме 20 часов;

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация в объеме 36 часов;

ОП.04 Электротехнические измерения в объеме 32 часов;

ОП.08 Материаловедение в объеме 26 часов;

а также на введение новых дисциплин:

- цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин:

ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи в объеме 69 часов;

ОГСЭ.06. Психология общения в объеме 46 часов;

- математического и общего естественно-научного цикла:

ЕН.04. Теория вероятностей и математическая статистика в объеме 66 часов;

- общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла:

ОП.11. Технология и организация производства в объеме 90 часов;

ОП.12. Технологическое оборудование в объеме 72 часов;

Итого: 900 часов.

В таблице 1 «Распределение объема часов вариативной части между циклами ППССЗ» указаны те учебные дисциплины и профессиональные модули, в которых произошли изменения, и выделены дополнительные к обязательным требования к знаниям, умениям, практическому опыту обучающихся:

Распределение объема часов
вариативной части между циклами ППСЗ

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальн ой учебной нагрузки обучающег ося, (ауд.+ сам) час.	Аудитор ная учебная нагрузка , (обяз.+ вариат.) час.
1	2	3	4
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.05	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Русский язык и культура речи»:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пополнять словарный запас на уровне общеупотребительной и профессиональной лексики; – совершенствовать речевую культуру, воспитывать культурно-ценностное отношение к русской речи; – совершенствовать свои знания о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексико-фразеологического и т.д.) и их функционировании в речи; – выявлять орфоэпические, лексические, синтаксические и иные ошибки; – совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – различие между языком и речью; – стилистическое расслоение современного русского языка и основные качества литературной речи; – нормы русского литературного языка; – наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка. 	<p>103 (69+34)</p>	<p>69*</p>
ОГСЭ.06	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Психология общения»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; – работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами; – осуществлять выбор способов деятельности, организовывать и планировать свою деятельность, направленную на достижение конкретного результата; – саморазвиваться; – осознавать социальную значимость своей будущей профессии, 	<p>69 (46+23)</p>	<p>46*</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной – деятельности; – позитивно решать различные проблемные и конфликтные ситуации; – преодолевать трудности и избегать поражений, быть успешным в учёбе и будущей работе. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – виды социальных взаимодействий; – роли и ролевые ожидания в общении; – механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приёмы общения, правила слушания, ведения беседы, – убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. 		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Компьютерное моделирование»:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проектировать и создавать модели производственных процессов; -анализировать и прогнозировать результаты производства по созданной (заданной) модели. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -численные методы решения прикладных задач; -принципы, способы и алгоритм моделирования производственных процессов. 	144 (96+48)	96 (34+62)
ЕН.04	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; – пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач; – применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия комбинаторики; – основы теории вероятностей и математической статистики; – основные понятия теории графов. 	99 (66+33)	66*
П.00	Профессиональный учебный цикл		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Инженерная графика»:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расшифровывать марки материала – определять шероховатость поверхности; – определять допуски и посадки; – измерять изделия с помощью штангенциркуля и микрометра. <p>знать:</p> <p>Систему отверстия и систему вала;</p>	165 (110+55)	110 (74+36)

	Виды шероховатости поверхности..		
ОП.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Электротехника»</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы и правила по расчету, выбору и компоновке электротехнической аппаратуры; - ГОСТы и нормативно-техническую литературу на электрические машины постоянного и переменного тока; - организацию и порядок при передаче электрической энергии потребителям; - фирмы-производители электротехнической продукции и нашей стране и в мире; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться каталогами и справочными материалами для решения электротехнических задач; - производить расчеты электрических и магнитных цепей, расчет цепей переменного тока; - читать и составлять схемы передачи и распределения электроэнергии на производстве. 	<p>118</p> <p>(80+38)</p>	<p>80</p> <p>(60+20)</p>
ОП.03.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация»:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять требования технических регламентов; - применять положения стандартов; - применять классификаторы технико-экономической и социальной информации; - выполнять измерение и оценку показателей качества объектов; выбирать форму подтверждения соответствия; - выполнять процедуры по сертификации продукции; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системы и схемы сертификации; - принципы, правила и порядок проведения сертификации продукции; - виды и формы подтверждения соответствия; - классификацию показателей качества - методы оценки показателей качества; - принципы «Всеобщего управления качеством»; - основные положения стандартов систем качества; - правила разработки и порядок регистрации технических условий; - виды стандартов и их характеристики; - законодательные основы стандартизации; - порядок разработки стандартов; - виды технических регламентов; - структуру и содержание технических регламентов; - порядок разработки и принятия технических регламентов. 	<p>138</p> <p>(92+46)</p>	<p>92</p> <p>(56+36)</p>
ОП.04.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Электротехнические измерения»:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы и правила по расчету, выбору электроизмерительных приборов; - ГОСТы и нормативно-техническую литературу на электроизмерительные приборы; - фирмы-производители электроизмерительных приборов в нашей стране и в мире; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить измерения мощности цепях постоянного тока и тока промышленной частоты; - пользоваться каталогами и справочными материалами для выбора 	<p>138</p> <p>(92+46)</p>	<p>92</p> <p>(60+32)</p>

	электроизмерительных приборов; - измерять параметры полупроводниковых приборов.		
ОП.08.	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Материаловедение»: уметь: – расшифровывать марки материала – определять шероховатость поверхности; – определять допуски и посадки; – измерять изделия с помощью штангенциркуля и микрометра. знать: – систему отверстия и систему вала; - виды шероховатости поверхности.	140 (96+44)	96 (70+26)
ОП.11.	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Технология и организация производства»: уметь: - использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности; - использовать полученные знания при работе на практике и при разработке новых технологий; знать: - теоретические основы современных технологических процессов, этапы их развития, перспективы развития; - организацию и структуру производства, виды деятельности цехов и участков; - особенности работы на производстве работников разных специальностей; - стандарты ЕСКД.	134 (90+44)	90*
ОП.12.	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Технологическое оборудование»: уметь: – использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности; – использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики, курсовых, расчетно-графических и дипломных работ. знать: – правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации; – способы графического представления пространственных образов и схем; – стандарты ЕСКД.	103 (72+31)	72*
ПМ.00	Профессиональные модули		
ПМ.01	В результате изучения вариативной части профессионального модуля «Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг»		
МДК	«Теоретические основы организации контроля качества и испытаний»:	555	375 (230+145)

01.01.	<p>обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые параметры контроля. - выбирать методы контроля качества продукции, работ и услуг. - выбирать и использовать средства измерений и методики выполнения измерений - оформлять результаты контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями - применять методы статистического приемочного контроля - рассчитывать результаты контроля качества и испытаний - осуществлять разрушающий и неразрушающий контроль качества продукции - составление документов по результатам проведенных испытаний; - осуществлять выборочный контроль выходной продукции; - составлять статистику брака; - применение статистической информации в улучшении качества. - разработать метод испытания образца на твердость в виде структурной схемы - рассказать по какой причине происходит отказ изделия и как это исправить - рассмотреть организацию и деятельность служб контроля качества в организации - отобразить классификацию и номенклатуру показателей качества продукции - описать порядок оформления документации на процессы технического контроля - изложить основные виды дефектов продукции - описать методы измерений, основные средства измерений и контроля качества продукции, работ и услуг - рассмотреть методы статистического приемочного контроля; - отобразить химический анализ материала; - описать мостовой метод; - рассказать о безотказной работе изделия; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Модель управления качеством продукции в машиностроении. Структура схема управления качеством объекта. - Признаки объектов контроля качества и охват их контрольными операциями в производстве. - Разработка критериев оценки качества. Основные виды дефектов продукции. - Организация контроля предотвращения брака на производстве - Патентные службы на предприятиях. Оценка уровня патентно-лицензионной работы. - Мировые тенденции управления качеством продукции и обеспечения ее патентоспособности. - Требования к автоматизированной системе управления качеством. Цели автоматизации управления качеством. - Анализ вариантов проектировщиков и контролеров по качеству на основе физических, математических и информационных моделей изделий. - Структура центра управления качеством. Виды обеспечения необходимые для пополнения и использовании информации. - Система всеобщего тотального управления качеством (TQM) и перспективы ее применения. 	(375+180))
--------	---	-----------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Понятие контроля качества. Современное представление об управлении качеством продукции. - Методы контроля качества продукции и их классификация. Технический контроль качества. - Методы разрушающего и неразрушающего контроля - Классификация неразрушающего контроля - Активный контроль и адаптивное управление ходом технологического процесса. - Работа служб предприятия при проведении статистического анализа. Диаграммы причин и результатов. Гистограммы причин и результатов. - Контрольные карты по количественному (измеряемому) признаку. Контрольные карты по альтернативному признаку. Чтение контрольных карт. - Система профилактики брака на предприятии. - Проверка оснастки, инструмента, средств измерений на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. - Метрологическая служба, экспертиза и контроль технической документации. - Разностный или дифференциальный метод. - Методология и примеры применения гарантированного самоконтроля качества деталей. Соотношение бракованных и годных деталей. - Методы диагностики в машиностроении. Спектрографический метод диагностирования. - Диагностирование методов поверхностной активации. Стендовые испытания и оценки качества продукции. - Методы оценки и заполнения контрольного листа по проведению контроля испытания. Техническое обеспечение испытаний. 		
ПМ.02	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля</p> <p>«Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации»:</p>	488 (341+147)	341 (241+100)
МДК. 02.01	<p>«Методика проведения работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации»</p> <p>обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять структуру и содержание национального стандарта; разрабатывать стандарт организации; определять последовательность разработки межгосударственного стандарта; определять требования к содержанию стандарта услуги; определять требования к процессу; оформлять документы при подтверждении соответствия процессов производства; оформлять документы при аттестации; определять требования к испытательным лабораториями; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> нормативные документы в области стандартизации услуг порядок организации и технология подтверждения соответствия процессов производства; порядок аттестации испытательного оборудования; правовые основы технического регулирования; номенклатуру стандарта организации; 	488 (341+147)	341 (241+100)

	редакционную и предметную специфику стандартов и нормативных документов; требования испытательной лаборатории к аккредитации.		
ПМ.03	В результате изучения вариативной части профессионального модуля <i>«Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг»:</i>		
МДК. 03.01	<i>«Теоретические основы управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг»</i> обучающийся должен: уметь: Выбрать статистику абсолютной погрешности выпускаемого товара и определить максимально допустимую погрешность. Дать сравнительную характеристику отечественной и зарубежной системам управления производством. Описать зарубежный опыт управления качеством продукции. Описать этапы жизненного цикла продукции. Контроль качества выпускаемой продукции (в качестве примера взять тиски слесарные настольные). Методы поощрения, применяемые в управлении качеством на предприятиях. Этапы внедрения процессного подхода улучшения СМК. Описать документ, являющийся отправной точкой для деятельности организации по управлению качеством. Описать какие причины обуславливают необходимость повышения и обеспечения качества услуг. Построить причинно - следственную диаграмму по заданным значениям. Описать принцип построения диаграммы связей (качественный граф связей). Описать, что является «Сердцем» семи инструментов управления качеством. Описать виды показателей качества в различных отраслях. Перечислить органы, входящие в организационную структуру сертификации. Перечислить функции органов, входящих в организационную структуру по сертификации. Описать экономические взаимоотношения в процессе сертификации продукции. Описать пример анализа контроля по стадиям производственного процесса. Определение требований к аудиторам. знать: Влияние качества на конкурентную позицию предприятия. Основы технического регулирования. Документы в области стандартизации. Этапы технического контроля. Система «Точно в срок». Виды карт, использующиеся в производстве. Внедрение TQM на российских предприятиях. Аудит второй стороной. Аудит третьей стороной. Реализация программы аудита. Специфические знания и умения аудиторов систем менеджмента качества. Общие требования к образованию, опыту работы и подготовке в качестве аудитора и руководителя аудиторской группы.	584 (396+188)	396 (296+100))

	Индивидуальное планирование аудита. Аудиторский отчет.		
		1350	900

*- дисциплина, введенная за счет вариативной части

4.3. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП СПО по курсам, включая теоретическое обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

4.4. Рабочие программы дисциплин/МДК

Рабочие программы разработаны в соответствии с Положением по разработке и утверждению рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей. Рабочие программы согласованы с цикловыми комиссиями и утверждены заместителем директора по научно-методической работе.

В рабочих программах учебных дисциплин четко сформулированы конечные требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям. При реализации рабочих программ учебных дисциплин используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций, а также дополнительных общих и профессиональных компетенций.

Программы дисциплин ежегодно обновляются в части содержания дисциплины и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии, с учетом запросов работодателей, особенностей развития регионального рынка труда, науки и экономики в рамках, установленных ФГОС СПО 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством.

Программа учебной дисциплины имеет следующую структуру:

1. Паспорт рабочей программы
 - 1.1. Общие требования к организации образовательного процесса
 - 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ
 - 1.3. Требования к результатам освоения дисциплины.
 - 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины
 - 1.5. Коды формируемых дисциплиной компетенций в соответствии с ФГОС
2. Структура и содержание учебной дисциплины
 - 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 - 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы дисциплины
 - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2. Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка результата.

Рабочие программы учебных дисциплин рассмотрены на заседаниях цикловой комиссии, утверждены заместителем директора по научной-методической работе, рекомендованы к использованию в учебном процессе.

№ п/п	Название дисциплины
1.	БД.01 Русский язык
2.	БД.02 Литература
3.	БД.03 Иностранный язык
4.	БД.04 История
5.	БД.05 Обществознание (включая экономику и право)
6.	БД.06 Химия
7.	БД.07 Биология
8.	БД.08 Родной язык
9.	БД.09 Экология
10.	БД.10 Физическая культура
11.	БД.11 Основы безопасности жизнедеятельности
12.	БД.12 Астрономия
13.	ПД.01 Математика
14.	ПД.02 Информатика

15.	ПД.03 Физика
16.	ОГСЭ.01 Основы философии
17.	ОГСЭ.02 История
18.	ОГСЭ.03 Иностранный язык
19.	ОГСЭ.04 Физическая культура
20.	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
21.	ОГСЭ.06 Психология общения
22.	ЕН.01 Математика
23.	ЕН.02 Компьютерное моделирование
24.	ЕН.03 Экологические основы природопользования
25.	ЕН.04 Теория вероятностей и математическая статистика
26.	ОП.01 Инженерная графика
27.	ОП.02 Электротехника
28.	ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация
29.	ОП.04 Электротехнические измерения
30.	ОП.05 Техническая механика
31.	ОП.06 Охрана труда
32.	ОП.07 Менеджмент
33.	ОП.08 Материаловедение
34.	ОП.09 Экономика организации
35.	ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
36.	ОП.11 Технология и организация производства
37.	ОП.12 Технология оборудования
38.	МДК.01.01 Теоретические основы организации контроля качества испытаний
39.	УП.01.01 Учебная практика "Организация контроля качества испытаний продукции, работ и услуг"
40.	МДК.02.01 Методика проведения работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации
41.	УП.02.01 Учебная практика "Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации"
42.	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
43.	МДК.03.01 Теоретические основы управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг
44.	УП.03.01 Учебная практика "Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг"
45.	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
46.	МДК.04.01 Теоретические основы управления документацией
47.	УП.04.02 Учебная практика "Управление документацией"
48.	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)
49.	МДК.05.01 Контроль качества
50.	УП.05.01 Учебная практика "Выполнение работ по должности служащего Контролер качества"
51.	ПДП Производственная практика (преддипломная)

БЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.01 «Русский язык» входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин. Сопутствующая дисциплина БД.02 «Литература». Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования для специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» (базовая подготовка) СПО технического профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	38
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
Промежуточная аттестация	экзамен

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.02 ЛИТРАТУРА

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.02 «Литература» входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин. Сопутствующая дисциплина БД.01 «Русский язык». Учебная дисциплина «Литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования для специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» (базовая подготовка) СПО технического профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, к культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словари, энциклопедии, интернет-ресурсы и др.);

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	173
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
Форма промежуточной аттестации	- дифференцированный зачет

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД. 03 Иностранный язык

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.03 «Иностранный язык» входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин. Учебная дисциплина «Английский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования для специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» (базовая подготовка) СПО технического профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение учебной дисциплины «Английский язык» должно обеспечить достижение следующих результатов:

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

<i>Вид учебной работы</i>	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	173
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА БД. 04.ИСТОРИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина БД.04 «История» входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин. Сопутствующая дисциплина БД.04 «Обществознание (включая экономику и право)». Учебная дисциплина БД.04 «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования для специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» СПО технического профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины «История» студент должен добиться следующих результатов:

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовности к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных
- и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	173
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
Форма промежуточной аттестации	- дифференцированный зачет

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.05 Обществознание (включая экономику и право)

Интегрированная учебная дисциплина БД.05 «Обществознание (включая экономику и право)» является учебным предметом обязательной предметной области. Освоение содержания учебной дисциплины БД.05 «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также

различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

– гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нём взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

– владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

предметных:

– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.06 Химия

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Освоение содержания учебной дисциплины БД.06 «Химии» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностные результаты:

- чувство гордости уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности

метапредметные результаты:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться а профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметные результаты:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	36
лекции	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.07 Биология

Учебная дисциплина БД.07 «Биология» относится к циклу «Общеобразовательный цикл». Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

— способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

— готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

— обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

— способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

— готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

— осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

— повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

— способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

— способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

— умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

— способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

— способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

— способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

— сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

— владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

— владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

— сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

— сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
лабораторные занятия;	
практические занятия.	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Форма промежуточной аттестации- дифференцированный зачет	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.08 Родной язык

Рабочая программа учебной дисциплины БД.08 «Родной язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06_Сетевое системное администрирование. Рабочая программа предназначена для студентов очной формы обучения.

Учебная дисциплина БД.01 «Родной язык» относится к общеобразовательному гуманитарному циклу, является базовой учебной дисциплиной, изучается в 1-2 семестрах. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

– Воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка;

– Воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

– Развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков;

– Развитие эмоциональной культуры личности, навыков грамотного и свободного владения литературной речью, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса.

– Освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; овладение нормами русского литературного языка; развитие умения связно излагать свои мысли в устной и письменной форме;

– Формирование научно-лингвистического мировоззрения; практического использования лингвистических знаний и умений на уроках литературы;

– Формирование у студентов знаний и умений, обеспечивающих освоение художественных ценностей и готовящих их к самостоятельным встречам с искусством слова; освоение историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий.

– Совершенствование умения воспринимать содержание художественного произведения через его языковые средства;

– Применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Дисциплина БД.08 «Родной язык» способствует формированию общих компетенций ОК1-10

Освоение содержания учебной дисциплины БД.08 «Родной язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- воспитание уважения к русскому языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной

деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

предметных:

– сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

– сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

– владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	

лабораторные занятия;	-
практические занятия.	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА БД.09 Экология

Общеобразовательная учебная дисциплина БД.09 «Экология» входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин. Учебная дисциплина БД.09 «Экология» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования для специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» (базовая подготовка) СПО технического профиля профессионального образования.

В результате освоения учебной дисциплины БД.09 «Экология» обучающийся должен уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
- применять разнообразные источники информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
- составлять комплексную экологическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие экологические закономерности различных явлений и процессов.

Результаты освоения учебной дисциплины

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

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
лабораторные занятия;	-
практические занятия.	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.10 Физическая культура

Учебная дисциплина БД.10 «Физическая культура» в цикл базовых общеобразовательных дисциплин. Учебная дисциплина БД.10 «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Цели и задачи дисциплины

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и

значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, к целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью; неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры, как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры.
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной; готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, в оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

предметных

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	195
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
практические занятия	115
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	78
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.11 Основы безопасности жизнедеятельности

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общеобразовательная учебная дисциплина БД.11 «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин. Учебная дисциплина БД.11 «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть способами защиты населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера:

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности;
- владеть навыками здорового образа жизни;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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 и 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;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи ГО;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности
- порядок первоначальной постановки на воинский учёт, 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;
- требование, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях,

выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

– умения применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

– умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

– умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

– знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

– локализация возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

– формирование установки на здоровый образ жизни;

– развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

предметных:

– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

– знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

–

– знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

– знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека,

– знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	116
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	20
Контрольная работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

БД.12 Астрономия

В структуре основной профессиональной образовательной программы учебная общеобразовательная дисциплина БД.12 «Астрономия» входит в общеобразовательный цикл и является базовой дисциплиной из обязательной части Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины реализуется в пределах освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

Освоение содержания учебной дисциплины БД.12 «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии, чувство гордости за российскую астрофизику и космонавтику;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя знания в области астрономии;
- объективное осознание значимости компетенций в области астрономии для человека и общества, умение; использовать технологические достижения в астрономии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

- готовность самостоятельно добывать новые для себя научные знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

метапредметных:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий (У1);
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики (У2).

предметных:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира (З1);
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники (З2);
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени (У3);
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни (У4);
- формирование научного мировоззрения (З3);

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	35
в том числе:	
практические занятия	15
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
ПД.01 Математика**

Учебная дисциплина ДП.01 «Математика» входит в состав общеобразовательного учебного цикла учебного плана ППСЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» (базовая подготовка) как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Математика и информатика», является профильной учебной дисциплиной, изучается на углубленном уровне, с учетом технического профиля профессионального образования.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.
- Для внеаудиторных занятий студентам, наряду с решением задач и выполнения практических заданий, предлагаются темы исследовательских и реферативных работ, в которых вместо серий отдельных мелких задач и упражнений выдаются сюжетные задания, требующие длительной работы в рамках одной математической ситуации. Эти темы являются индивидуальными заданиями, но могут предлагаться и группе студентов для совместного выполнения исследования.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины осуществляется путем проведения практических и лабораторных занятий:

Количество часов по учебному плану на практические занятия	в том числе, практическая подготовка	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности
200 часов	48 часов	<p>Тема 1.1 Развитие понятия о числе Практическое занятие №2. Приближенные вычисления. Нахождение приближенных значений величин и погрешности вычислений (абсолютной и относительной)</p> <p>Тема 1 2 Функции, их свойства и графики Практическое занятие №7. Решение упражнений на определение свойств функций.</p> <p>Тема 2.2. Производная и ее приложения Практическое занятие №55. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Практическое занятие №58. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Практическое занятие №62. Примеры использования</p>

		<p>производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.</p> <p>Практическое занятие № 67. Применение определенного интеграла для вычисления объёмов тел вращения.</p> <p>Практическое занятие № 68. Решение прикладных задач с помощью определённого интеграла.</p> <p>Тема 3.2. Многогранники</p> <p>Практическое занятие №75. Решение задач на использование свойств призмы.</p> <p>Практическое занятие № 76. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.</p> <p>Практическое занятие № 77. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды.</p> <p>Практическое занятие №78. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).</p> <p>Практическое занятие №79. Решение задач по теме «Многогранники»</p> <p>Тема 3.3. Тела и поверхности вращения.</p> <p>Практическое занятие № 81. Решение задач на сечение цилиндра и конуса плоскостью</p> <p>Практическое занятие № 83. Решение упражнений на использование свойств тел вращения.</p> <p>Тема 3.4. Измерения в геометрии</p> <p>Практическое занятие № 85. Формулы объема пирамиды и конуса.</p> <p>Практическое занятие № 86. «Решение задач по теме: «Объемы многогранников и тел вращения».</p> <p>Практическое занятие №87. Формулы площади поверхностей многогранников. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.</p> <p>Практическое занятие № 88. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.</p> <p>Практическое занятие № 89. Решение задач по теме: «Площади поверхностей и объёмы геометрических тел».</p> <p>Тема 4.1. Комбинаторика</p> <p>Практическое занятие № 94. Основные понятия комбинаторики. Элементы комбинаторики, виды соединений. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.</p> <p>Практическое занятие №97. Решение упражнений по теме: «Элементы комбинаторики»</p> <p>Тема 4.2. Элементы теории вероятностей</p> <p>Практическое занятие № 98. Вычисление в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа</p>
--	--	--

		исходов. Практическое занятие № 99. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Тема 4.3. Элементы математической статистики Практическое занятие № 100. Решение практических задач с применением вероятностных методов.
--	--	---

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	234
в том числе:	
практические занятия	200
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	114
Форма промежуточной аттестации - экзамен	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ПД.02 Информатика

Общеобразовательная учебная дисциплина ПД.02 «Информатика» входит в цикл ПД «Профильные дисциплины» сопутствующая дисциплина ПД.01 Математика.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного
- их реализации; интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для
- использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины осуществляется путем проведения практических и лабораторных занятий:

Количество часов по учебному плану на практические занятия	в том числе, практическая подготовка	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности
109 часов	8 часов	Тема 1. Информационная деятельность человека: Практическое занятие №4 «Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление» Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий: Практическое занятие № 21 «Защита информации, антивирусная защита» Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов: Практическое занятие № 23 «Форматирование текстовых документов» -Тема 5. Телекоммуникационные технологии: Практическое занятие № 52 «Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь»

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
<i>практические занятия</i>	109

лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57
Форма промежуточной аттестации - экзамен	

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ПД.03 Физика

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В структуре основной профессиональной образовательной программы учебная общеобразовательная дисциплина ПД.03 «Физика» входит в общеобразовательный цикл и является профильной дисциплиной из обязательной части Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования технического профиля профессионального образования.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

метапредметных:

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности (У1);
- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере (У2);
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации (У3);
- использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность (У4);
- анализировать и представлять информацию в различных видах (У5);
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации (У6).

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач (31);
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики (32);
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент (33);
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы (У7);
- сформированность умения решать физические задачи (У8);
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни (У9);
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины осуществляется путем проведения практических и лабораторных занятий:

Количество часов по учебному плану на практические занятия	в том числе, практическая подготовка	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности
17 часов	4 часа	Тема 3.2 Законы постоянного тока. Практическое занятие №4 «Решение задач с помощью закона Ома для участков цепи». Практическое занятие №5 «Решение задач с помощью закона Ома для полной цепи».

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
практические занятия	17
лабораторные работы	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл. В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

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

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, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

При изучении дисциплины актуализируются общие 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 требования по охране труда.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Накопительная система оценивания (средняя оценка по результатам текущего контроля за семестр)	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОГСЭ.02 «История»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ.02 «История» входит в гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ППССЗ базовой подготовки.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен

уметь:

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

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

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 вв.;

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

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

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

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

При изучении дисциплины актуализируются общие 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 требования по охране труда.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
Практические занятия	12
Контрольные работы	-
Курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла профессиональной подготовки базовой части ФГОС СПО.

В результате освоения 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;

знать:

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

При изучении дисциплины актуализируются общие компетенции:

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
Практические занятия	162
Контрольные работы	-
Курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	84
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА **ОГСЭ.04 Физическая культура**

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл, является обще гуманитарной дисциплиной.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

основы здорового образа жизни.

При изучении дисциплины актуализируются общие 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 требования по охране труда.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	168
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	162
контрольные работы	-
курсовая работа(проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося(всего)	168
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА **ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки вариативной части ОПОП-ППСЗ.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- пополнять словарный запас на уровне общеупотребительной и профессиональной лексики;
- совершенствовать речевую культуру, воспитывать культурно-ценностное отношение к русской речи;
- совершенствовать свои знания о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексико-фразеологического и т.д.) и их функционировании в речи;
- выявлять орфоэпические, лексические, синтаксические и иные ошибки;
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность

знать:

- различие между языком и речью;
- стилистическое расслоение современного русского языка и основные качества литературной речи;
- нормы русского литературного языка;
- наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	103
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.06 Психология общения

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл базовой и вариативной части ППСЗ. Сопутствующая дисциплина ОГСЭ. 01 «Основы философии».

Цели дисциплины:

- дать представление о целях, функциях и видах общения;
- способствовать овладению знаниями, умениями и навыками межличностного общения, формированию у студентов гуманитарного мышления, соответствующих психологических и нравственных качеств как необходимых условий повседневной деятельности и поведения современных граждан российского общества.

Задачи дисциплины:

- научить технике и приёмам эффективного общения в профессиональной деятельности;
- научить приёмам саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- научить решать разнообразные психологические проблемы в сфере межличностной, межкультурной, межэтнической и деловой коммуникации с использованием современных приемов и средств.

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами;
- осуществлять выбор способов деятельности, организовывать и планировать свою деятельность, направленную на достижение конкретного результата;
- саморазвиваться;
- осознавать социальную значимость своей будущей профессии,
- обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- позитивно решать различные проблемные и конфликтные ситуации;
- преодолевать трудности и избегать поражений, быть успешным в учёбе и будущей работе.

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

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

Изучение дисциплины будет способствовать формированию следующих компетенций: 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	46
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ЕН.01 Математика

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.01. Математика базовой части ФГОС СПО по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством». Предшествующей дисциплиной является профильная дисциплина общеобразовательной подготовки ПД.01 Математика.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен знать:

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

– численные методы решения прикладных задач;

уметь:

– применять математические методы для решения профессиональных задач;

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

При изучении дисциплины актуализируются 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 требования по охране труда.

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.

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.

ПК4.2. Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины осуществляется путем проведения практических и лабораторных занятий:

Количество часов по учебному плану на практические занятия	в том числе, практическая подготовка	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности
22	6	Тема 1.5 Методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений Практическое занятие № 7. «Решение дифференциальных уравнений». Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики. Практическое занятие № 10. «Решение задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения и умножения вероятностей». Практическое занятие № 11. «Составление статистического распределения выборки».

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	22
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Форма промежуточной аттестации - экзамен	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ЕН.02 Компьютерное моделирование

Учебная дисциплина ЕН.02 «Компьютерное моделирование» входит в математический и общий естественнонаучный цикл вариативной части ФГОС СПО по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством».

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
уметь:

- проектировать и создавать модели производственных процессов;
- анализировать и прогнозировать результаты производства по созданной (заданной) модели.

знать:

- численные методы решения прикладных задач;
- принципы, способы и алгоритм моделирования производственных процессов.

При изучении дисциплины актуализируются 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.

ПК 1.2. Выполнять статистический приемочный контроль.

ПК 1.3. Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.

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

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.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины осуществляется путем проведения практических и лабораторных занятий:

Количество часов по учебному плану на практические занятия	в том числе, практическая подготовка	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности
34 часа	6 часов	Тема 3.2 Основы работы в Scilab. Моделирование в программной среде Scilab.

		<p>Практическая работа №9 «Основы работы в Scilab».</p> <p>Раздел 4. Построение различных графиков и поверхностей средствами программы Scilab.</p> <p>Практическая работа №12 «Построение двумерных графиков с помощью функции plot. Построение нескольких графиков в одной системе координат. Построение нескольких графиков в одном графическом окне».</p> <p>Практическая работа №13 «Построение графиков в полярной системе координат. Построение графиков функций, заданных в параметрической форме».</p>
--	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
практические занятия	34
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ЕН.03 Экологические основы природопользования

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» входит в цикл математических и общих естественно-научных дисциплин ППССЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» (базовая подготовка).

Цели и задачи дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования»:

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать эффективность природоохранных мероприятий;
- оценивать качество окружающей среды;
- определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;

знать:

- основные определения и понятия природопользования;
- современное состояние окружающей среды.

Формируемые общие и профессиональные 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 требования по охране труда.

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	4
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ЕН.04 Теория вероятностей и математическая статистика

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ЕН.04 «Теория вероятностей и математическая статистика» является дисциплиной профессиональной подготовки (ПП) и входит в математический и общий естественнонаучный цикл вариативной части ФГОС СПО по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством».

Предшествующей дисциплиной является общепрофессиональная дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла базовой подготовки «Элементы высшей математики».

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

знать:

- основные понятия комбинаторики;
- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия теории графов.

– Формируемые в процессе обучения общие и профессиональные 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины осуществляется путем проведения практических и лабораторных занятий:

Количество часов по учебному плану на практические занятия	в том числе, практическая подготовка	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности
24 часа	4 часа	Тема 2.1. Выборочный метод: Практическая работа 10 «Обработка и анализ вариационных рядов с использованием информационных технологий» Тема 2.2. Статистические оценки параметров распределения: Практическая работа 11 «Определение точечных характеристик выборки. Доверительный интервал характеристик для генеральной совокупности»

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.01 Инженерная графика

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП.01 «Инженерная графика» является

обще-professionalной дисциплиной профессионального цикла базовой и вариативной части.

В результате освоения дисциплины студент *должен*:

уметь:

- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

знать:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

Формируемые 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

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.

К 3.1. Использовать основные методы управления качеством.

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	165
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	110
в том числе:	
практические занятия	80
лабораторные работы	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	55
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.02 Электротехника

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП.02 «Электротехника» является общепрофессиональной дисциплиной профессиональной подготовки базовой и вариативной части ФГОС СПО.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *должен*:

уметь:

1. рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
2. собирать электрические схемы и проверять их работу;
3. измерять параметры электрической цепи;
4. применять методы теоретического и экспериментального исследования;
5. критически оценивать информацию на основе научного подхода;
6. логически верно, аргументировано и ясно определять позицию при решении профессиональных и других проблем;

знать:

- физические процессы в электрических цепях;
- фундаментальные электротехнические законы;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии;
- историю основных физических открытий и новейшие открытия в этой отрасли науки

владеть:

- методами оценки достоверности результатов и точности измерений;
- методами научного мышления;
- приемами оценки численных порядков величин, характерных для электротехники;
- способностью к восприятию, обобщению и анализу информации.

Формируемые 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 личного развития.

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

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

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

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.

К 3.1. Использовать основные методы управления качеством.

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
практические занятия	16
лабораторные работы	14
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
Форма промежуточной аттестации – экзамен	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация» общепрофессиональных дисциплин базовой части ФГОС СПО по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством».

Предшествующей дисциплиной является ОП.04. «Электротехнические измерения» (дисциплина общепрофессионального цикла)

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия в производственной деятельности;

знать:

- основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации.

Формируемые 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
Форма промежуточной аттестации - экзамен	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.04 Электротехнические измерения

Учебная дисциплина ОП.04 «Электротехнические измерения» входит в профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины базовой и вариативной части ФГОС СПО.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *д о л ж е н*:

уметь:

- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
- составлять измерительные схемы;
- подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью физические величины.

знать:

- основные понятия об измерениях; методы и приборы электротехнических измерений.

Формируемые 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
практические занятия	10
лабораторные работы	10
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
Форма промежуточной аттестации - экзамен	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.05 Техническая механика

Учебная дисциплина ОП.05 «Техническая механика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла базовой части. Она логически и методически связана с другими дисциплинами цикла, прежде всего, с ЕН.01 «Математика» и общепрофессиональными дисциплинами: ОП.12 «Технологическое оборудование», ОП.02 «Электротехника», ОП.01 «Инженерная графика», ОП.11 «Технология и организация производства».

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *должен*:

уметь:

- проводить расчеты при проверке на прочность механических систем;
- рассчитывать параметры механических систем и элементов механических систем;

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.

Формируемые 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	20
лабораторные работы	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.06 Охрана труда

Учебная дисциплина ОП.06 «Охрана труда» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла части ФГОС СПО.

В результате освоения дисциплины студент *должен*:
уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиологическую защитную технику;
- принимать меры для исключения производственного травматизма; применять защитные средства;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- применять безопасные методы выполнения работ;

знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые нормативы и организационные основы охраны труда в организации;
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

Формируемые 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные работы	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Накопительная система оценивания (средняя оценка по результатам текущего контроля за семестр)	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.07 Менеджмент

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП 07. Менеджмент (базовой части ФГОС СПО по специальности) 27. 02. 02 «Техническое регулирование и управление качеством» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

Сопутствующей являются общепрофессиональная дисциплина ОП.09 «Экономика организации» и МДК 03. 01 «Теоретические основы управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг».

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Формируемые 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

уметь:

- использовать современные технологии менеджмента;
- организовывать работу подчиненных;
- проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;
- обеспечивать условия для профессионально личностного совершенствования исполнителей;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- принимать эффективные решения, используя систему методов управления;
- учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы формирования мотивационной политики организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- цикл менеджмента.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	6
контрольные работы	
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Накопительная система оценивания (средняя оценка по результатам текущего контроля за семестр)	

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
ОП.08 Материаловедение**

Учебная дисциплина ОП.08 «Материаловедение» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла базовой и вариативной части.

В результате освоения дисциплины студент *должен*:

уметь:

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

знать:

- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
- способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
- правила улучшения свойств материалов;
- особенности испытания материалов.

Формируемые 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

ПК 1.2. Выполнять статистический приемочный контроль.

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
практические занятия	24
лабораторные работы	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Форма промежуточной аттестации - экзамен	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.09 Экономика организации

Учебная дисциплина ОП.09 «Экономика организации» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

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

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;

Формируемые общие и профессиональные 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности

Общепрофессиональная учебная дисциплина ОП.06 «Охрана труда» является обязательной частью ППССЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством».

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

уметь:

проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

использовать экипировочную технику;

принимать меры для исключения производственного травматизма;

применять защитные средства;

пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

применять безопасные методы выполнения работ;

знать:

особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

правовые нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

Формируемые 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.

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 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 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.

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

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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	20
Контрольная работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Накопительная система оценивания (средняя оценка по результатам текущего контроля за семестр)	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.11 Технология и организация производства

Учебная дисциплина ОП.11 «Технология и организация производства» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла вариативной части.

уметь:

- использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности;
- использовать полученные знания при работе на практике и при разработке новых технологий;

знать:

- теоретические основы современных технологических процессов, этапы их развития, перспективы развития;
- организацию и структуру производства, виды деятельности цехов и участков;
- особенности работы на производстве работников разных специальностей;
- стандарты ЕСКД.

Формируемые общие и профессиональные 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	134
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
практические занятия	34
лабораторные работы	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Форма промежуточной аттестации- дифференцированный зачет	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
ОП.12 Технологическое оборудование

Учебная дисциплина ОП.12 «Технологическое оборудование» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла вариативной части

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *должен*:

уметь:

- использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности;
- использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики, курсовых, расчетно-графических и дипломных работ.

знать:

- правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации;
- способы графического представления пространственных образов и схем; стандарты ЕСКД.

Формируемые 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	103
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	25
лабораторные работы	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
Форма промежуточной аттестации -экзамен	

4.5. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей и преддипломной практики разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ профессиональных модулей и утверждены заместителем директора по НМР, согласованы с работодателями.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством (базовая подготовка) по направлению 27.00.00 Управление в технических системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

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

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;
- осуществлять разрушающий и неразрушающий контроль качества продукции;
- составление документов по результатам проведенных испытаний;
- осуществлять выборочный контроль выходной продукции;
- составлять статистику брака;
- применение статистической информации в улучшении качества.
- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции;
- анализировать поставщиков продукции с точки зрения соотношения «цена-качество»;
- использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции;
- определять сроки поверки (калибровки) средств измерений.

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;
- методы оценки эффективности организации контроля качества на предприятии;
- анализ статистических данных;
- организацию контроля предотвращения брака на производстве;
- методы разрушающего и неразрушающего контроля;
- методы оценки и заполнения контрольного листа по проведению контроля испытания;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки и аттестации методик испытаний;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля;
- порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
- правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;
- требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции.

Практическая подготовка при реализации модуля организуется путем проведения практических занятий и учебной практики, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебной нагрузки (всего)	672
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	375
Практическая подготовка (практические занятия)	120
Курсовая работа/проект	20
Практическая подготовка (учебная практика)	72
Самостоятельная работа студента (всего)	180
Формы промежуточной аттестации:	
МДК.01.01 Дифференцированный зачет, курсовая работа;	
УП.01.01 Практическая подготовка (учебная практика) – дифференцированный зачет;	
ПМ.01 Экзамен квалификационный.	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством (базовая подготовка) по направлению 27.00.00 Управление в технических системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

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

уметь:

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

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

– выбирать и принимать схемы подтверждения соответствия;

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

– оформлять документы при аккредитации лаборатории.

– применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;

– применять методы анализа стандартов организации для всех стадий жизненного цикла изделия (услуги).

– оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции (услуг);

– применять статистические методы для анализа деятельности организации.

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 технология подтверждения соответствия;

– нормативно-правовую и методическую базу технического регулирования;

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

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

– технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства;

– структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством;

- основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия;
- порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия.

Практическая подготовка при реализации модуля организуется путем проведения практических занятий и учебной производственной (по профилю специальности) практики, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебной нагрузки (всего)	704
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	557
Практическая подготовка (практические занятия)	126
Курсовая работа/проект	0
Практическая подготовка (учебная практика)	72
Практическая подготовка (производственная практика)	144
Самостоятельная работа студента	147
Формы промежуточной аттестации: МДК.02.01 Дифференцированный зачет, курсовая работа; УП.02.01 Практическая подготовка (учебная практика) – дифференцированный зачет; ПП.02.01 Практическая подготовка (производственная практика) –зачет ПМ.02 Экзамен квалификационный.	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством (базовая подготовка) по направлению 27.00.00 Управление в технических системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

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

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;
- подготавливать проекты формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества;
- выявлять потребности в обучении персонала по вопросам качества.
- определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам;
- определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса;
- определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями.

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;

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
- нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства;
- физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;
- законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения;
- физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств испытаний.

Практическая подготовка при реализации модуля организуется путем проведения практических занятий и учебной, и производственной (по профилю специальности) практики, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК.) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебной нагрузки (всего)	980
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	792
Практическая подготовка (практические работы)	128
Курсовая работа/проект	20
Практическая подготовка (Учебная практика)	72
Практическая подготовка (Производственная практика)	324
Самостоятельная работа студента (всего)	188
Формы промежуточной аттестации: МДК.03.01 - Экзамен; УП.03.01-Практическая подготовка (учебная практика) – дифференцированный зачет; ПП.03.01- Практическая подготовка (производственная практика) -зачет ПМ.03 - Экзамен квалификационный.	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ 04 Управление документацией

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством (базовая подготовка)» и разработана в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 975 от 11 августа 2014 г., зарегистрированного в Министерстве юстиции (рег. № 33682 от 20 августа 2014 г.).

Междисциплинарный курс «Теоретические основы управления документацией» относится к профессиональному модулю «Управление документацией» ОПОП.

Междисциплинарный курс «Теоретические основы управления документацией» связан с дисциплинами «Экономика организации», «Менеджмент» и др., поскольку данные дисциплины, представляя собой характеристики отдельных аспектов управления организацией, являются составными частями теории управления.

Знания, умения и практический опыт, приобретенные студентами в результате изучения междисциплинарного курса «Теоретические основы управления документацией» могут быть использованы студентами в дальнейшей научно-практической, учебной, общественной и профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- управления технической и другой нормативной документацией в структурном подразделении организации;

уметь:

- составлять описания 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 их исполнения;
 - осуществлять идентификацию, регистрацию, актуализацию и хранение документации в структурном подразделении организации;
- 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.

Практическая подготовка при реализации модуля организуется путем проведения практических занятий и учебной, и производственной (по профилю специальности) практики, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающиеся должны овладеть 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 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	216
в том числе:	
Практическая подготовка (практические занятия)	102
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Практическая подготовка (учебная практика)	72
Практическая подготовка (производственная практика)	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Формы промежуточной аттестации: МДК.04.01 – дифференцированный зачет; УП.04.01-Практическая подготовка (учебная практика) – дифференцированный зачет; ПП.04.01- Практическая подготовка (производственная практика) -зачет ПМ.04 - Экзамен квалификационный.	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» и состоит из:

- МДК.05.01. – Контроль качества
- УП 05 - Учебная практика

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Контролер качества» разработана для *освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)*.

Практическая подготовка при реализации модуля организуется путем проведения практических занятий и учебной практики, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих», в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.2.	Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.
ПК 5.4.	Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.
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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	231
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	183
в том числе:	
практические занятия	72
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Практическая подготовка (учебная практика)	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48

4.6. Программы учебной и производственной (профессиональной) практик.

Программы практик разработаны на основе Положения о практической подготовке, утвержденного приказом Минпросвещения РФ от 5.08.2020 г. № 390, утверждены и являются приложением к ППССЗ специальности, утверждены и являются приложением к ППССЗ специальности. Для освоения обучающимися видов профессиональной деятельности, формирования общих и профессиональных компетенций, а также для приобретения необходимых умений и опыта практической работы по специальности проводятся практики, которые подразделяются на учебную и производственную.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности.

Содержание практик определяется требованиями к результатам обучения в соответствии с ФГОС СПО рабочими программами практик.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности, а также на освоение рабочей профессии.

Производственная практика проводится в целях формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности. Учебная и производственная практики проводятся в ходе освоения

профессиональных модулей. При этом на эти виды практик выделяется 25 недель, которые распределены:

ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг
3 курс – 72 часа (2 недели) учебная практика.

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

3 курс – 72 часа (2 недели) учебная практика

3 курс – 144 часа (4 недели) производственная практика

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

4 курс - 72 часов (2 недели) учебная практика.

4 курс - 324 часов (9 недель) производственная практика.

ПМ.04 Управление документацией.

3 курс - 72 часа (2 недели) учебная практика.

3 курс - 72 часа (2 недели) производственная практика.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Котроллер качества).

3 курс – 72 часов (2 недели) учебная практика.

Сведения о местах практик приведены в таблице 4.5.1.

Таблица 4.5.1.

Наименование вида практики	Место проведение практики	Реквизиты и сроки действия договоров
ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.		
Учебная практика 3 курс - 72 часа (2 недели)	Лаборатории: физических основ измерений; контроля и испытаний продукции; технических измерений. Мастерские: монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений. Полигоны: испытания продукции	
ПМ.02 Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.		
Учебная практика 3 курс – 72 часа (2 недели)	Мастерские: монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений. Полигоны: испытания продукции	
Производственная практика. 3 курс - 144 часа (4 недели)	ООО «КЗ «Ростсельмаш» ООО «ОП-Арт» ООО «Пивоваренная компания Балтика» ООО ПКФ «Атлантис-Пак» ООО Южный центр сертификации и испытаний (ООО «Юг-ТЕСТ»)	Договора в стадии заключения

ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг		
Учебная практика. 4 курс - 72 часа (2 недели)	Мастерские: монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений. Полигоны: испытания продукции	
Производственная практика. 4 курс - 108 часов (3 недели)	ООО «КЗ «Ростсельмаш» ООО «ОП-Арт» ООО «Пивоваренная компания Балтика» ООО ПКФ «Атлантис-Пак» ООО Южный центр сертификации и испытаний (ООО «ЮГ-ТЕСТ»)	Договора в стадии заключения
Производственная практика. 4 курс - 216 часов (6 недель)	ООО «КЗ «Ростсельмаш» ООО «ОП-Арт» ООО «Пивоваренная компания Балтика» ООО ПКФ «Атлантис-Пак» ООО Южный центр сертификации и испытаний (ООО «ЮГ-ТЕСТ»)	Договора в стадии заключения
ПМ.04 Управление документацией.		
Учебная практика 3 курс - 72 часа (2 недели) учебная практика.	Мастерские: монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений. Полигоны: испытания продукции	
Производственная практика. 3 курс - 72 часа (2 недели)	ООО «КЗ «Ростсельмаш» ООО «ОП-Арт» ООО «Пивоваренная компания Балтика» ООО ПКФ «Атлантис-Пак» ООО Южный центр сертификации и испытаний (ООО «ЮГ-ТЕСТ»)	Договора в стадии заключения
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Контролер качества)		
Учебная практика 3 курс – 72 часов (2 недели)	Мастерские: монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений. Полигоны: испытания продукции	

По результатам производственной практики обучающийся оформляет отчет и представляет характеристику с предприятия, аттестационный лист. Завершается производственная практика дифференцированным зачетом.

5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

В плане учебного процесса отражаются следующие формы контроля знаний, обучающихся: зачеты (З), дифференцированные зачеты (ДЗ), накопительная система оценивания (средняя оценка по результатам текущего контроля за семестр), экзамены (Э).

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации учащихся СПО по очной форме обучения не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре и по факультативным дисциплинам).

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются следующие виды контроля: входной контроль, текущий контроль, рубежный контроль, итоговый контроль.

Правила и порядок проведения всех видов контроля определяется Положением о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ РО «РКСИ».

Входной контроль необходим для определения способностей обучающихся и его готовности к восприятию и освоению учебного материала дисциплины и проводится в форме устного опроса или тестирования.

Текущий контроль успеваемости предназначен для проверки хода и качества усвоения материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов занятий в форме, избранной преподавателем, а также при выполнении индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования с обязательным выставлением оценок. В журнале выставляется итоговая оценка.

Рубежный контроль уровней обученности обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Формой рубежного контроля может быть контрольная работа или зачет.

Промежуточная аттестация по всем профессиональным модулям проводится в виде квалификационного экзамена. В последнем семестре по прохождению обучающимися производственной практики проводится дифференцированный зачет.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине, профессиональному модулю разрабатываются цикловыми комиссиями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев обучения.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Выпускная квалификационная работа представляет собой квалификационное, комплексное, научное исследование, являющееся заключительным этапом обучения студентов по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством». ВКР представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится выпускник (организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг; участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации; участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг; управление документацией; выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих). Целью выполнения выпускной квалификационной работы является систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических умений и использование их при решении профессиональных задач; развитие навыков самостоятельной научной работы.

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается преподавателями цикловой комиссии и направлена на завершение формирования общих и профессиональных компетенций выпускника. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы. Работа выполняется на основе глубокого изучения литературы по специальности: учебников, учебных пособий, монографий, периодической литературы. Выпускная квалификационная работа должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальной, иметь теоретическую и практическую значимость.

Задание утверждается заместителем директора по учебной работе.

Решение по определению темы и руководителя оформляется приказом директора колледжа. Руководство подготовкой выпускной квалификационной работы осуществляет руководитель, который:

- оказывает помощь студенту в выборе темы выпускной квалификационной работы;
- формирует задание на подготовку выпускной квалификационной работы;
- оказывает помощь в разработке графика, в котором определяются этапы, сроки написания и оформления выпускной квалификационной работы студентом;
- помогает студенту в составлении рабочего плана исследования, подборе списка основной и дополнительной литературы, практического материала, других источников, оказывает студенту консультационную и методическую помощь;
- проверяет соблюдение графика выполнения работы и ее отдельных частей;
- представляет письменный отзыв на выпускную квалификационную работу, содержащий оценку ее качества и мнение о степени готовности к защите;
- оказывает консультационную помощь при подготовке презентации выпускной квалификационной работы для защиты.

5.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программе среднего профессионального образования, является обязательной. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по основной профессиональной образовательной программе и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом специальности.

Государственная итоговая аттестация выпускника по специальности включает защиту выпускной квалификационной работы. При подготовке выпускной квалификационной работы обучающийся должен, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общие и профессиональные компетенции, показать способность и умение квалифицированно ставить и самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, знать общие методы и приемы их решения, уметь вести анализ и поиск специальной информации, аргументировано защищать результаты исследования. Выпускная квалификационная работа должна иметь внутреннее единство.

6. План воспитательной работы

6.1. Общие положения

В колледже сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общих компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ОПОП соответствующего направления подготовки.

Основные аспекты социокультурной среды колледжа отражены в концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями

инновации содержания воспитания, упорядочения стихийной социализации студенческой молодежи, а также требованиями модернизации системы образования.

Особое внимание руководства колледжа, преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала сосредоточено на проблемах подготовки профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей. Для этого в колледже созданы условия для таких направлений воспитания, как организация воспитательной деятельности, студенческого самоуправления; культурно-нравственное развитие студентов колледжа; повышение уровня правосознания и правовой культуры, культуры безопасности жизнедеятельности, развития антикоррупционного мировоззрения студентов колледжа, профилактика вредных привычек, правового нигилизма, проявлений экстремизма, межнациональных конфликтов и других негативных явлений среди студенческой молодежи; гражданско-патриотическое воспитание; профессиональное воспитание; воспитательная работа в общежитии; экологическое и спортивно-оздоровительное.

Нормативная база (федеральные, региональные документы):

- Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.;
- Конвенция о правах ребенка от 20.11.1989;
- Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (В ред. Федеральных законов от 20.07.2000 N 103-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 21.12.2004 N 170-ФЗ, от 26.06.2007 N 118-ФЗ, от 30.06.2007 N 120-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 28.04.2009 N 71-ФЗ, от 03.06.2009 N 118-ФЗ, от 17.12.2009 N 326-ФЗ, от 21.07.2011 N 252-ФЗ, от 03.12.2011 N 377-ФЗ, от 03.12.2011 N 378-ФЗ, от 05.04.2013 N 58-ФЗ, от 29.06.2013 N 135-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 25.11.2013 N 317-ФЗ, от 02.12.2013 N 328-ФЗ, от 29.06.2015 N 179-ФЗ, от 13.07.2015 N 239-ФЗ, от 28.11.2015 N 358-ФЗ, от 28.12.2016 № 465-ФЗ);
- Федеральный закон «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1999 № 120 - ФЗ (ред. от 23.11.2015, от 03.07.2016 № 359-ФЗ);
- Распоряжение Правительства РФ от 18 декабря 2006 г. № 1760-р «Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации» (изменения от 12 марта 2008 №301-р, от 28 февраля 2009 № 251-р, от 16 июля 2009 года №997-р);
- Закон РФ от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 03.07.2016 с изменениями от 19.12.2016 № 359-ФЗ);
- Федеральный Закон РФ от 21 декабря 1996г. N159-ФЗ "О дополнительных гарантиях по социальной защите детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей" (Список изменяющих документов в ред. Федеральных законов от 08.02.1998 N 17-ФЗ, от 07.08.2000 N 122-ФЗ, от 08.04.2002 N 34-ФЗ, от 10.01.2003 N 8-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 17.12.2009 N 315-ФЗ, от 16.11.2011 N 318-ФЗ, от 21.11.2011 N 326-ФЗ, от 29.02.2012 N 15-ФЗ, от 02.07.2013 N 167-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 25.11.2013 N 317-ФЗ, от 04.11.2014 N 333-ФЗ, от 22.12.2014 N 442-ФЗ, от 31.12.2014 N 500-ФЗ, от 28.11.2015 N 358-ФЗ, от 28.12.2016 № 465-ФЗ);
- План мероприятий по реализации в 2021-2025 г. Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 г. (утв. распоряжением Правительства РФ от 12.11.2020 г. №2945 – р);
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 413 от 06.10.2009 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645);

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149 – ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2016, от 19.12.2016 №442-ФЗ);
- Федеральный закон от 27.07.2006 № 152 – ФЗ «О персональных данных» (изм. 22.02.2017 № 152-ФЗ);
- Закон Ростовской области от 22.10.2004 г. №165-ЗС «О социальной поддержке детства в Ростовской области» (в редакции Областного Закона от 18.12.2015 г. № 470-ЗС, от 29.12.2016 № 935-ЗС);
- Закон Ростовской области от 26.12.2005 г. №426-ЗС «О ежемесячной денежной выплате опекунам (попечителям)» (в редакции от 22.12.2016 № 807-ЗС);
- Постановление правительства Ростовской области №726 от 03.08.2012 г. «О предоставлении мер социальной поддержки детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также отдельным категориям обучающихся (воспитанников) государственных учреждений Ростовской области» (с изменениями и дополнениями);
- Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с дополнениями и изменениями);
- Постановление Правительства Ростовской области от 16.01.2014 № 22 «Об утверждении нормативов для формирования стипендиального фонда за счет бюджетных ассигнований областного бюджета» (в редакции постановлений Правительства Ростовской области от 15.08.2014 № 565, от 08.07.2015 № 459, от 14.07.2016 № 493);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 13.06.2013 г. № 455 «Об утверждении порядка и оснований предоставления академического отпуска обучающимся»;
- Федеральный закон от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» (изменения, внесенные Федеральным законом от 28.12.2016 N 471-ФЗ);
- «О концепции профилактики употребления психоактивных веществ в образовательной среде» (Утверждена заместителем Министра образования и науки РФ от 05.09.2011г.);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 23.03.2011 г. № 23 «Об утверждении СП 2.1.2.2844-11 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общежитий для работников организаций и обучающихся образовательных учреждений»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 25.09.2013 № 588 «Об утверждении государственной программы Ростовской области «Молодежь Ростовской области» (с изменениями от 27.01.2016 № 26, от 22.03.2017 № 203);
- Постановление Правительства Ростовской области от 25.09.2013 № 600 «Об утверждении государственной программы Ростовской области «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности» (в редакции постановлений Правительства Ростовской области от 23.04.2014 N 275, от 23.06.2014 N 451, от 31.07.2014 N 536, от 01.10.2014 N 675, от 29.12.2014 N 907, от 02.03.2015 N 131, от 12.08.2015 N 506, от 18.09.2015 N 601, от 02.12.2015 N145, от 15.02.2016 N 71, от 27.07.2016 N 546, от 17.08.2016 N 587, от 14.12.2016 N 840, от 29.12.2016 N 928, от 15.02.2017 N 93);
- Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы» (утв. Постановлением Правительства РФ от 30.12.2015 №149»;
- Указ Президента РФ от 20.10.12 №1416 «О совершенствовании государственной политики в области патриотического воспитания» (с изменениями и дополнениями от 25.07.2014 № 529);

– Государственная программа Ростовской области «Развитие образования (Постановление Правительства Ростовской области от 25.09.13 № 596, с изменениями от 31.12.2015, от 30.03.2016 N 229, от 20.06.2016 N 411, от 13.07.2016 N 477, от 01.09.2016 N 627, от 06.10.2016 N 674, от 16.11.2016 N 770, от 02.12.2016 N 800, от 23.12.2016 N 872, от 19.01.2017 N 30, от 15.02.2017 N 88)»;

– Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ "О противодействии коррупции" (ред. от 15.02.2016, от 03.07.2016 г. № 236-ФЗ).

В колледже созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, активно работает студенческое самоуправление.

Большое внимание в колледже уделяется творческой и исследовательской работе студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций.

Студенты активно участвуют в конкурсах, научно-практических конференциях различного уровня, представляя свои работы.

В колледже созданы условия для творческого развития студентов, сформирована благоприятная культурная среда. В настоящее время в колледже работают: студенческая телевизионная гостиная «Хочу гордиться!», интеллектуально-творческое объединение «Сироп», клуб интеллектуального развития «Рубик», волонтерский штаб «Добро на связи», студенческое IT-сообщество, Медиа-команда РКСИ, агитбригада «Время вперед!», корпус студенческого наставничества, редакционная коллегия студенческой газеты «Аська@net», студенческое научное общество, психологический клуб «Свобода общения», штаб студенческих отрядов РКСИ.

Активно проводится работа по пропаганде здорового образа жизни. Традиционными стали акции студентов и преподавателей о вреде курения, против наркомании. Активно развивается спортивная жизнь. Традиционные ежегодные спортивные мероприятия: Спартакиада, День здоровья, спортивно-развлекательный праздник «А ну-ка, парни!», соревнования по волейболу, баскетболу, по футболу, шахматам, дартсу и другим видам спорта. Совместно с РМОО «Я-Волонтер» колледж проводит областной военно-спортивный праздник «Готов к Добру и Обороне».

В колледже создана комплексная система формирования у студентов активной жизненной позиции, гражданского самосознания, толерантности, социальной активности, самоорганизации и самоуправления.

Формирование и развитие общих компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ, и программ целенаправленного воспитания во внеурочное время. При этом вовлечение обучающихся в творческую деятельность, органически связанную с её профессиональным становлением, т.е. в научно-исследовательскую, конструкторскую, проектную работу, является одним из наиболее радикальных способов воспитания студенческой молодежи, позволяющим эффективно решать широкий спектр воспитательных задач.

Воспитательный аспект студенческого творчества имеет также большое значение и в деле формирования личных качеств будущего специалиста. Постоянный творческий настрой, жажда знаний, обстановка напряженного научного поиска способствуют воспитанию у студентов высокой культуры мышления. Они пробуждают у них подлинную сознательность и активность в выборе и проведении определенных решений, стремление к проникновению в сущность вещей, а именно эти качества столь необходимы современному специалисту.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- систематических (не менее одного раза в учебный год) обсуждений актуальных проблем воспитания студентов на методическом совете колледжа, заседаниях цикловых

методических комиссий и совета классных руководителей с выработкой конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;

- обучения преподавателей через систему регулярно проводимых методических семинаров с целью повышения активности участия в воспитательном процессе всего преподавательского состава;
- создания во всех помещениях колледжа истинно гуманитарной воспитательной среды, которая способствует формированию положительных качеств студентов, преподавателей и всех сотрудников;
- систематической воспитательной работы по всем направлениям воспитания;
- активизации работы классных руководителей и студенческого самоуправления;
- реализации воспитательного потенциала учебной работы;
- обеспечения органической взаимосвязи учебного процесса с внеучебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыхов студентов;
- обеспечения мониторинга интересов, запросов, ценностных ориентаций студентов как основы планирования учебно-воспитательной работы.

6.2. Основные принципы формирования общих компетенций

Принцип гуманизма предполагает отношение к личности студента как к самоценности и гуманистическую систему воспитания, направленную на формирование целостной личности, способной к саморазвитию и успешной реализации своих интересов и целей в жизни.

Принцип духовности проявляется в формировании у молодого человека смысложизненных духовных ориентаций, потребностей к освоению и производству ценностей культуры, соблюдению общечеловеческих норм гуманистической морали, интеллигентности и образа мысли российского гражданина.

Принцип субъектности заключается в том, что педагог активизирует, стимулирует стремление обучаемого к саморазвитию, самосовершенствованию, содействует развитию его способности осознавать свое «я» в связях с другими людьми и миром в его разнообразии, осмысливать свои действия, предвидеть их последствия, как для других, так и для собственной судьбы.

Принцип патриотизма предполагает формирование национального сознания у молодежи как одного из основных условий жизнеспособности молодого поколения и обеспечивающего целостность России, связь между поколениями, освоение и приумножение национальной культуры во всех ее проявлениях.

Принцип демократизма основан на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента.

Принцип природоспособности предполагает учет наклонностей, характера, предпочтений воспитуемых.

Принцип конкурентоспособности выступает как специфическая особенность экономической свободы и свободы предпринимательства в условиях демократического общества, предполагающая формирование соответствующего типа личности специалиста, способного к динамичной горизонтальной и вертикальной социальной и профессиональной мобильности, смене деятельности, нахождению эффективных решений в сложных условиях конкурентной борьбы во всех сферах жизнедеятельности.

Принцип толерантности предполагает наличие плюрализма мнений, терпимости к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения, не укладывающихся в рамки повседневного опыта, но не выходящих на нормативные требования законов.

Принцип вариативности включает различные варианты технологий и содержания воспитания, нацеленность системы воспитания на формирование вариативности мышления, принятия вероятностных решений в сфере профессиональной деятельности.

6.3. Составляющие организационно-методического обеспечения социокультурной среды колледжа

6.3.1. Воспитание в процессе обучения – воспитание через предмет

Основной сферой подготовки практико-ориентированного специалиста является образовательная среда. Цель образования состоит не только в том, чтобы учить, но и в том, чтобы воспитывать. Образовательно-воспитательный процесс должен раскрывать целостность, системность и многообразие мира, активизировать процесс социальной ориентации студенческой молодежи, осуществлять функцию социально-культурной интеграции и преемственности, создавать основу для углубления и расширения образованности и воспитанности личности. Ведущая роль в воспитании принадлежит преподавательскому составу. Нравственный облик студентов, их мировоззрение формируются всем ходом учебного процесса и всеми, кто к этому процессу причастен. Колледж – это в первую очередь молодежь, жадно стремящаяся к выработке своей жизненной программы. Преподаватель колледжа должен передавать студентам не только знания, но и свой жизненный опыт, мировоззрение, свои заветные мысли.

6.3.2. Воспитательная работа во внеурочное время

Воспитательная работа во внеурочное время со студентами рассматривается в колледже как целенаправленная профессиональная деятельность педагогического коллектива, содействующая максимальному развитию личности студента, его социализации и адаптации на рынке труда.

Воспитательная работа во внеучебное время со студентами проводится в соответствии с локальными актами:

- Воспитательная работа во внеучебное время со студентами проводится в соответствии с локальными актами:
- Положение об учебно-воспитательном подразделении ГБПОУ РО «РКСИ»;
- Положение о Совете по профилактике правонарушений среди студентов ГБПОУ РО «РКСИ»;
- Положение о смотре-конкурсе на звание «Лучший студент колледжа»;
- Правила внутреннего распорядка для студентов и слушателей колледжа;
- Правила проживания в студенческих общежитиях ГБПОУ РО «РКСИ»;
- Положение о Совете профилактики;
- Положение о Службе медиации;
- Положение о порядке постановки и снятия на профилактический внутриколледжский учёт;
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов;
- Положение о студенческих предметных олимпиадах;
- Положение о студенческом научном обществе;
- Положение о студенческом самоуправлении;
- Положение о студенческом совете общежития;
- Положение об анкетировании и тестировании студентов и их родителей;
- Правила внутреннего распорядка для студентов и слушателей колледжа;
- Порядок создания, организации работы, принятия решения комиссией по урегулированию споров между участниками образовательных отношений и их исполнения;
- Положение о порядке применения к обучающимся и снятие с обучаемого мер дисциплинарного взыскания;
- Положение о порядке приема и зачисления на полное государственное обеспечение обучающихся детей-сирот;
- Положение о спортивном клубе;

- Положение о студенческом IT-сообществе;
- Приказ о создании комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений;
- Положение о Совете ГБПОУ РО «РКСИ»;
- Положение о Попечительском Совете ГБПОУ РО «РКСИ»;
- Положение об обработке и защите персональных данных;
- Положение об уполномоченном по правам ребенка в ГБПОУ РО «РКСИ».

Внеурочная деятельность есть неотъемлемая часть воспитательной работы в колледже, столь же приоритетная, как и учебная. Для студентов внеурочная деятельность сугубо добровольная, для образовательного учреждения – часть выполняемых им функций. Степень участия преподавателей, сотрудников и руководителей структурных подразделений во внеурочной работе со студентами может служить показателем полноты и ответственности в выполнении должностных обязанностей и как проявлением их нравственно-профессиональной позиции.

Внеурочная работа есть важнейшая составная часть воспитательного процесса колледжа, осуществляемого в сфере свободного времени, которая обеспечивает формирование нравственных, общекультурных, гражданских и профессиональных качеств личности будущего специалиста.

Внеурочная деятельность в колледже состоит из разнообразных видов и направлений, реализуемых на уровне колледжа, специальностей, отделений, групп и предполагает:

- создание объективных условий для творческого становления и развития молодого специалиста;
- создание благоприятной атмосферы для самостоятельной инновационной деятельности самих студентов в сфере свободного времени, превращающей их в субъектов собственной и общественной жизни;
- формирование установки на естественность, престижность и почетность участия студента во внеурочной жизни колледжа (культурной, спортивной, учебно-исследовательской и т.п.).

Основные направления внеурочной работы:

- работа по гражданско-патриотическому и правовому воспитанию;
- организационная и информационно-методическая работа;
- клубная работа, организация и проведение традиционных мероприятий;
- исследовательская работа студентов;
- физкультурно-оздоровительная работа;
- общественно-профессиональная деятельность;
- организация воспитательного процесса в общежитии.

Для организации внеурочной работы в каждую группу назначаются классные руководители, которые осуществляют свою деятельность на основании утвержденного в колледже Положения о классном руководителе учебной группы. Реализация основных направлений внеурочной деятельности осуществляется через механизм внедрения целевых программ, отражающих отдельные стороны студенческого образа жизни, виды воспитания, конкретные потребности формирования личности будущего специалиста. Эти специальные программы разрабатываются по мере необходимости и создания условий для их реализации.

Наиболее перспективными могут быть такие программы, как:

- патриотическое воспитание студентов;
- гражданско-правовое воспитание;
- студенческая наука;
- студенческое самоуправление;
- общественно полезный труд студентов;

- наши традиции;
 - студент и экология.
- Способы, технологии, методы внеурочной работы со студентами:
- деятельностный практико-ориентированный подход;
 - целевые программы по важнейшим направлениям внеурочной деятельности;
 - информационная и пропагандистская деятельность;
 - лекционно-семинарская работа;
 - исследовательская деятельность студентов;
 - культурно-просветительская работа;
 - деятельность классных руководителей
 - профориентационная работа;
 - организация трудоустройства и вторичной занятости;
 - социальная поддержка студентов;
 - спортивно-оздоровительная работа и профилактика наркомании;
 - работа с первокурсниками;
 - предупреждение правонарушений;
 - клубная работа;
 - поисковая работа;
 - кружки по интересам и различным направлениям деятельности студентов.

Календарный график воспитательной работы

Направления работы	Формы работы
Адаптация студентов первого года обучения	адаптационный классный час «Я- студент РКСИ» (сентябрь); - правовой лекторий «Знакомство с Уставом колледжа и Правилами внутреннего распорядка» (сентябрь); - распределение и выполнение общественных поручений; - «Посвящение в студенты» (сентябрь); - подготовка и проведение коллективных творческих дел; - участие в работе органов студенческого самоуправления; - занятия в творческих клубах, спортивных секциях; - конкурс «Молодые таланты» (ноябрь-декабрь); - психологические практикумы «Познай себя»; - спортивные турниры по мини футболу, теннису, пляжному волейболу, баскетболу, шахматам, дартсу.
Развитие студенческого самоуправления	- выпуск газеты «Аська@net» - фестиваль военно-патриотической песни «Гвоздики Отечества» (апрель); - волонтерские акции милосердия «По зову сердца», «Обучения пенсионеров компьютерной грамотности» (в течение учебного года); - тематические программы ко Дню Учителя, к Новому году, к 8 Марта, Дню Героев России, тематические дни; - военно-исторический Форум, посвященный Сталинградской битве (февраль); - классные часы, посвященные освобождению Ростова-на-Дону; - творческое посвящение в студенты (сентябрь); - кросс «Ростовское кольцо» (май); - конкурс «Лучшая студенческая группа» (сентябрь-июнь); - праздник торжественного вручения дипломов (июнь).

<p>Формы организации творческого, деятельностного, познавательного досуга студентов</p>	<p>Работа творческих объединений:</p> <ul style="list-style-type: none"> -студенческая телевизионная гостиная «Хочу гордиться!»; -интеллектуально-творческое объединение «Сироп»; -клуб интеллектуального развития «Рубик»; -волонтерский штаб «Добро на связи»; -студенческое IT-сообщество; -Медиа-команда РКСИ; -агитбригада «Время вперед!»; -корпус студенческого наставничества; -редакционная коллегия студенческой газеты «Аська@net»; - студенческое научное общество; -психологический клуб «Свобода общения»; - штаб студенческих отрядов РКСИ.
---	--

7. Ресурсное обеспечение ППССЗ

7.1. Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управления качеством» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку не реже 1 раза в 3 года.

Педагогические кадры, осуществляющие руководство практикой, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППССЗ обеспечена комплексным учебно-методическим обеспечением, разработанным преподавателями колледжа. Перечень документации, входящей в состав учебно-методического обеспечения по специальности определен в локальном акте колледжа. Порядок разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности СПО.

Информационное обеспечение образовательного процесса направлено на развитие единой информационно-образовательной среды (ИОС) колледжа, позволяющей автоматизировать и повысить интенсивность обмена информацией в управленческом, образовательном, воспитательном и других процессах. В рамках ИОС функционирует локальная вычислительная сеть (ЛВС) колледжа, которая в настоящее время объединяет более 860 компьютеров, на базе которых созданы рабочие места студентов, преподавателей и других сотрудников колледжа. Построена сеть Wi-Fi колледжа. С помощью ЛВС и сети Wi-Fi каждый пользователь имеет доступ ко всем информационно-образовательным ресурсам колледжа и сети Интернет. ЛВС и система электронного обучения колледжа функционируют под управлением серверов колледжа. Для обеспечения указанных выше задач в колледже действуют 15 серверов.

Информационное обеспечение образовательного процесса в колледже предполагает формирование единых баз данных и создание интерактивной среды обучения с помощью образовательных сервисов информационно-образовательного портала и сайтов колледжа.

Информационное обеспечение образовательного процесса позволяет повысить качество образования за счет предоставления участникам образовательного процесса следующих сервисов:

- хранение и доставку учебно-методических ресурсов с использованием Интернет-сервисов;
- доступ к электронным учебным пособиям и использование обучающих программных средств;
- тестирование уровня знаний и подготовки студентов различных специальностей;
- оперативный обмен информацией, электронный документооборот и хранение электронных образов документов, отражающих деятельность подразделений колледжа;
- предоставление образовательных ресурсов колледжа внешним пользователям;
- доступ к ресурсам «Интернет» всем преподавателям, сотрудникам и студентам колледжа;
- функционирование системы электронного обучения и др.

Учебно-методическое обеспечение в электронном виде представлено на сервере колледжа и доступно студентам и преподавателям через локальную компьютерную сеть колледжа и web-пространство колледжа.

В целях реализации компетентного подхода в колледже используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных производственных ситуаций, психологические и иные тренинги, метод проектов, групповые дискуссии, уроки-конференции и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение в соответствии с локальным актом колледжа Положение о планировании, организации и проведении самостоятельной (аудиторной и внеаудиторной) самостоятельной работы студентов ГБПОУ РО «РКСИ».

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе и библиотечным фондам, содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам (модулям) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Информационно-библиотечный комплекс колледжа состоит из помещений в двух зданиях учебных корпусов общей площадью 324,7 м² (152 м² по адресу: ул. Тургеневская, д.10/6 и 172,7 м² по адресу: пр-т. Коммунистический, д.11), состоит из абонеента, читального зала соответственно на 30 и 45 посадочных мест, имеется хранилище литературы. Комплекс обеспечивает обучающихся основной учебной, учебно-методической и дополнительной литературой, необходимой для осуществления образовательного процесса по всем циклам дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, официальной и справочной литературой, периодическими изданиями, электронными изданиями, электронными образовательными ресурсами, методическими пособиями преподавателей колледжа, научно-популярной и художественной литературой.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. В соответствии с требованиями ФГОС СПО по

направлению подготовки библиотечный фонд имеет 4 наименования отечественных журналов: «Управление качеством», «Стандарты и качество», <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=32498> - «Управление качеством» Издательский дом "Панорама" (Москва) – электронный журнал, «Основы безопасности жизнедеятельности».

Основная учебно-методическая литература по ППСЗ 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством состоит из:

- учебников, учебных и учебно-методических пособий по практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовому и дипломному проектированию, учебно-методических комплексов, отраслевых журналов (библиотека колледжа, фонд учебно-методической литературы колледжа);

- электронных материалов в Базе информационных потребностей ГБПОУ РО «РКСИ».

Подключение библиотеки к Интернету обеспечивает удаленный доступ к ее электронным каталогам, удаленный доступ к полнотекстовым базам:

<http://www.rfbr.ru> - научная электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ);

<http://www.rsl.ru> - электронная библиотека диссертаций Российской Государственной Библиотеки (РГБ);

<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека;

\\10.0.0.250\exchange\57 - Электронная библиотека в локальной сети ГБПОУ РО «РКСИ».

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 25 обучающихся.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

7.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

ГБПОУ РО «РКСИ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены ФГОС СПО, учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение ППСЗ специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроеционным оборудованием для презентаций, компьютерной техникой, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью и переносными мультимедийными комплексами), специально оборудованные учебные лаборатории. ГБПОУ РО «РКСИ» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППСЗ:

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

русского языка и культуры речи;

иностранного языка;

математики;

инженерной графики;

технической механики;
материаловедения;
технического регулирования и метрологии;
экономики и менеджмента;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
информационных технологий;
управления качеством;
курсового проектирования.

Лаборатории:
физических основ измерений;
контроля и испытаний продукции;
технических измерений.

Мастерские:
монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений.

Полигоны:
испытания продукции.

Спортивный комплекс:
спортивный зал;
спортивная площадка с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (электронный).

Залы:
библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП

8.1. Фонды оценочных средств (ФОС) успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ФГОС СПО (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, представляющие собой перечень контрольно-оценочных средств (КОС), типовых заданий для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Фонды оценочных средств (ФОС) разрабатываются по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю, предусмотренными ОПОП.

Фонды оценочных средств (ФОС) являются полным и адекватным отображением требований ФГОС СПО по данной специальности, соответствуют целям и задачам ППССЗ и ее учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общих и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разработаны и утверждены после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и

профессиональному модулю разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- Государственная итоговая аттестация.

8.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускников по ППССЗ по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012г №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности; приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. № 74 и от 17 ноября 2017 г. № 1138.

Форма государственной итоговой аттестации в колледже - защита выпускной квалификационной работы;

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта).

Темы выпускных квалификационных работ определяются Колледжем. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использование результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей осуществляется приказом директора колледжа не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. За одним руководителем приказом директора колледжа закрепляется не более восьми студентов.

По утверждённым темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. Задания на выпускную квалификационную работу выдаются студентам не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

По завершении студентом выпускной квалификационной работы руководитель оформляет письменный отзыв. Выполненные выпускные квалификационные работы представляются специалистам из числа работников предприятий, организаций (работодателям), владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Работодатель составляет отзыв на выпускную квалификационную работу, подписывает титульный лист выпускной квалификационной работы и ставит печать.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные Колледжем, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.