ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС

8 апреля 2024 г

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования Среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника техник

Очная форма обучения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее — ОПОП, ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 234.

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы и условия образовательной деятельности.

PACCMOTPEHO

на заседании педагогического совета филиала Протокол № 6 от 8 апреля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

PMCTPONEEPR

Генеральный директор

Общества с ограниченной ответственностью «ФармСтройСервис»

М.Ш. Палютин

2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ППО студентов

/А.С. Квасникова/

Организацияразработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
Раздел 5. Структура образовательной программы	21
5.1. Учебный план	21
5.2. Календарный учебный график	21
5.3. Рабочая программа воспитания	21
5.4. Календарный план воспитательной работы	21
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	22
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной	
программы	22
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной	
программы	34
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	35
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	36
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	36
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	37
Раздел 7. Государственная итоговая аттестация	38

Приложение 1 Учебный план

Приложение 2 Календарный учебный график

Приложение 3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик

Приложение 4 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 234 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО:

Обшие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 234 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г.
 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г.
 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 276н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по качеству», код 40.062;
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01 марта 2023 г.
 № 05–592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации

среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»).

Со стороны образовательной организации:

- Правила внутреннего распорядка обучающихся Ярославского филиала ПГУПС;
- Положение о режиме занятий обучающихся в Ярославском филиале ПГУПС по программам подготовки специалистов среднего звена;
- Положение о разработке, утверждении и ежегодном обновлении основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в Ярославском филиале ПГУПС;
- Положение об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам среднего профессионального образования;
- Положение о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования;
 - Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена;
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;
 - Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся;
- Положение о порядке оформления возникновения приостановления и прекращения отношений между университетом и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП СПО – основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ООД – общеобразовательная дисциплина;

СГЦ – социально-гуманитарный цикл;

ОПЦ – общепрофессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина;

ПЦ – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает следующие виды деятельности:

- контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса;
- подготовка, оформление и учет технической документации;
- анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, по квалификации «техник» составляет 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «техник» -2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.
- 3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
ВД 1. Контроль качества продукции на	ПМ.01 Контроль качества продукции на
каждой стадии производственного	каждой стадии производственного
процесса	процесса
ВД 2. Подготовка, оформление и учет	ПМ.02 Подготовка, оформление и учет
технической документации	технической документации
ВД 3. Анализ и систематизация	ПМ.03 Анализ и систематизация
результатов контроля качества сырья и	результатов контроля качества сырья и
продукции, разработка предложений по	продукции, разработка предложений по
корректирующим действиям	корректирующим действиям

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ком- петенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы	Умения:
011 011	решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном
	профессиональной	и/или социальном контексте
	деятельности	анализировать задачу и/или проблему и выделять её
	применительно к	составные части
	различным контекстам	определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной
		и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий
		(самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в
		котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения
		задач и проблем в профессиональном и/или социальном
		контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02.	Использовать	Умения:
OK 02.	современные средства	определять задачи для поиска информации
	поиска, анализа и	определять необходимые источники информации
	интерпретации	планировать процесс поиска
	информации и	структурировать получаемую информацию
	информационные	выделять наиболее значимое в перечне информации
	технологии для	оценивать практическую значимость результатов поиска
	выполнения задач	оформлять результаты поиска, применять средства
	профессиональной	информационных технологий для решения
	деятельности	профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения
		профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых
		в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в
		профессиональной деятельности в том числе с

ОК 03.	Планировать и	использованием цифровых средств Умения:
OK UJ.	реализовывать	определять актуальность нормативно-правовой
	собственное профессиональное и личностное развитие,	документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную
		терминологию
	предпринимательскую	определять и выстраивать траектории профессионального
	деятельность в	развития и самообразования
	профессиональной	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
	сфере, использовать	презентовать идеи открытия собственного дела в
	знания по финансовой	профессиональной деятельности
	грамотности в	оформлять бизнес-план
	различных жизненных	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам
	ситуациях	кредитования
		-
		определять инвестиционную привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной
		деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		документации современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		•
		основы предпринимательской деятельности
		основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
ОК 04.	Эффективно	кредитные банковские продукты Умения:
OK 04.	взаимодействовать и	
	работать в коллективе	организовывать работу коллектива и команды
	и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	и командс	Знания:
		психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05.	Ooversom have vorying	основы проектной деятельности Умения:
OK 05.	Осуществлять устную	
	и письменную коммуникацию на	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.
	государственном языке	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Российской Федерации	Знания:
	с учетом особенностей	
	социального и	особенности социального и культурного контекста
	культурного контекста	правила оформления документов и построения устных сообщений
OI/ 06		
OK 06.	Проявлять гражданско-	Умения:
	патриотическую	описывать значимость своей специальности
	позицию,	применять стандарты антикоррупционного поведения
	демонстрировать	Знания:
	осознанное поведение	сущность гражданско-патриотической позиции
	на основе	общечеловеческих ценностей
	традиционных общечеловеческих	значимость профессиональной деятельности по
	оощечеловеческих	специальности

ОК 07.	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения Содействовать	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умения:
OR o7.	сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности
окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
	эффективно	Знания:
	действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной
		деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
	процессе профессиональной	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
	деятельности и поддержания	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
необходимого уровня физической подготовленности	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
		основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
OK 09.	Пользоваться профессиональной	средства профилактики перенапряжения Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний
	документацией на государственном и	на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
	иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на

	профессион	альные темы			
	основные	общеупотребительные	глаголы	(бытовая	И
	профессион	альная лексика)			
	лексический	й минимум, относящийс	я к описані	ию предмет	ов,
	средств и пр	роцессов профессиональ	ной деятел	ьности	
	особенності	и произношения			
	правила чте	ния текстов профессион	альной нап	равленност	И

4.2. Профессиональные компетенции

иолов
иалов, еским
ским
е и
ению,
иое для
ий
цих
елий
В
ырья,
елий)
•
,
М
кого
астки,

	документов и	планировать последовательность, сроки проведения и
	технических условий	оформлять результаты оценки технического состояния
	(по отраслям)	оборудования, оснастки, инструмента на соответствие
		требованиям нормативных документов и технических
		условий
		определять периодичность поверки (калибровки) средств
		измерений
		Знания:
		методы и способы оценки технического состояния
		оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
		нормативные и методические документы,
		регламентирующие методы и сроки поверки средств
		измерения, испытания оборудования и контроля оснастки
		и инструмента
		требования к оформлению документации по результатам
		оценки технического состояния оснастки, инструмента,
		средств измерений
	ПК 1.3. Применять	Навыки:
1	методы и средства	применения методов и средств технического контроля
	технического	согласно этапам технологического процесса производства
	контроля, согласно	продукции (работ, услуг) (по отраслям)
	этапам	Умения:
	технологического	применять современные методы и средства
	процесса	метрологического обеспечения качества продукции (работ,
	производства	услуг)
	продукции (работ, услуг) (по отраслям)	применять методы квалиметрического анализа продукции
	yenyi) (no orpaciixii)	(работ, услуг)
		Знания:
		основные подходы и документы метрологического
		обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг)
		методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)
		методы управления качеством при производстве
		продукции (выполнении работ, оказании услуг)
	ПК 1.4.	Навыки:
	Осуществлять	проведения мониторинга основных параметров
	мониторинг	технологических процессов на соответствие требованиям
	соблюдения	нормативных документов и технических условий
	основных	Умения:
	OCHODIIDIA	J MCHUN.
	параметров технологических	определять параметры технологических процессов,
	параметров технологических	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке
	параметров	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга
	параметров технологических процессов на соответствие	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами
	параметров технологических процессов на	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров
	параметров технологических процессов на соответствие требованиям	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных
	параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий
	параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в
	параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами
	параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки
	параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки осуществлять сбор и анализ результатов оценки
	параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса
	параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки осуществлять сбор и анализ результатов оценки

	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике
	оформлять результаты оценки соответствия
	технологического процесса требованиям нормативных
	документов и технических условий
	Знания:
	требования нормативных и методических документов,
	регламентирующие вопросы организации
	технологического процесса
	основные этапы технологического процесса
	методы и критерии мониторинга технологического
	процесса с целью установления его стабильности
	формы и средства для сбора и обработки данных
	правила чтения конструкторской и технологической
	документации
ПК 1.5. Оценивать	Навыки:
· ·	
качество	подготовки рабочего места к выполнению контроля
изготовления и	качества сборки сборочных единиц и изделий различной
сборки изделий различной	сложности
различной сложности (по	установления порядка приемки и проверки сборочных
`	единиц и изделий различной сложности
отраслям)	проведения контроля и выявления дефектов соединений в
	простых сборочных единицах визуальным осмотром,
	шаблонами, калибрами
	установление вида брака простых сборочных единиц и изделий
	Умения:
	читать чертежи и применять техническую документацию
	на простые сборочные единицы и изделия
	DIAGNACE HISTORY IN CONTROL THE CONTROL TO CONTROL
	выбирать шаблоны и калибры для контроля простых
	сборочных единиц и изделий
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной,
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Знания: основы машиностроительного черчения в объеме,
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью шупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Знания: основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	сборочных единиц и изделий выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Знания: основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы правила чтения технической документации (сборочных
	выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Знания: основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме,
	выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Знания: основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Знания: основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме,

технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске виды дефектов простых сборочных единиц и изделий виды брака сборочных единиц и изделий требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности ПК 1.6. Оценивать Навыки: соответствие оценивания соответствия готовой продукции, условий ее готовой продукции, хранения и транспортировки требованиям нормативных условий ее хранения документов и технических условий и транспортировки Умения: требованиям планировать последовательность проведения оценки нормативных соответствия готовой продукции, условий ее хранения и документов и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий технических условий документов и технических условий определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки выявлять дефектную продукцию разделять брак на «исправимый» и «неисправимый» применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений Знания: требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья,

материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий) порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по

качеству готовой продукции

1	
	нормативные и методические документы,
	регламентирующие вопросы хранения и транспортировки
	готовой продукции
	методы и средства технического контроля соответствия
	готовой продукции, условий ее хранения и
	транспортировки
	виды брака (несоответствий), причины их возникновения и
	методы предупреждения
	назначение и принцип действия измерительного
	оборудования
	виды документации, оформляемые на годную и
	несоответствующую качеству продукцию
ПК 1.7.	Навыки:
Осуществлять	осуществления документационного сопровождения
документационное	деятельности по техническому контролю качества
сопровождение	продукции (работ, услуг)
деятельности по	Умения:
техническому	анализировать нормативно-техническую,
контролю качества	конструкторскую и технологическую документацию
продукции (работ,	искать в электронном архиве и просматривать
услуг)	нормативно-техническую документацию
	оформлять претензионные документы
	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
	обработку статистических данных контроля
	использовать специализированные компьютерные
	программы для расчета параметров распределений, оценки
	ошибок контроля
	использовать текстовые редакторы (текстовые
	процессоры) для создания отчетов о результатах контроля,
	претензионных документов
	составлять документацию и отчеты по анализу
	выявленных дефектов, вызывающих ухудшение
	качественных и количественных показателей продукции
	(работ, услуг)
	составлять отчеты и планы мероприятий по
	предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не
	соответствующей требованиям технических регламентов,
	стандартов (технических условий), утвержденным
	образцам (эталонам) и технической документации
	Знания:
	методы управления документооборотом организации
	нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	документы по стандартизации, нормативно-технические и
	методические документы, регламентирующие вопросы
	входного техническому контролю качества продукции
	(работ, услуг)
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие вопросы делопроизводства
	порядок работы с электронным архивом технической
	документации
	прикладные компьютерные программы для работы с
	электронными таблицами: наименования, возможности и
	порядок работы в них

	1	
		пакеты прикладных программ статистического анализа:
		наименования, возможности и порядок работы в них
		текстовые редакторы (текстовые процессоры):
		наименования, возможности и порядок работы в них
ВД 2.	ПК 2.1.	Навыки:
Подготовка,	Подготавливать	подготовки технических документов (заключений) о
оформление	технические	соответствии качества поступающих в организацию сырья,
и учет	документы	материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий
технической	(заключения) о	техническим регламентам, стандартам и техническим
документа-	соответствии	условиям
ции	качества	Умения:
	поступающих в	составлять техническую документацию для обеспечения
	организацию сырья,	требований к качеству продукции (работам, услугам)
	материалов,	оформлять техническую документацию в соответствии с
	полуфабрикатов,	требованиями нормативно-технической документации
	комплектующих	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
	изделий	обработку данных контроля характеристик продукции
	техническим	использовать специализированные компьютерные
	регламентам,	программы для расчета параметров распределений, оценки
	стандартам и	ошибок контроля
	техническим	Знания:
	условиям	
		законодательство Российской Федерации и
		международное законодательство в сфере технического
		регулирования, стандартизации и обеспечения единства
		измерений
		национальные, межгосударственные, международные
		стандарты и нормативные правовые акты по управлению
		качеством (менеджменту качества) продукции (работ,
		услуг)
		международные технические регламенты в сфере
		технического регулирования, стандартизации и
		управления качеством (менеджмента качества) продукции
		(работ, услуг)
		современный отечественный и зарубежный опыт в области
		управления качеством (менеджмента качества) продукции
		(работ, услуг)
		технические требования, предъявляемые к продукции
		(работам, услугам)
	ПК 2.2.	Навыки:
	Подготавливать	подготовки технической документации и образцов
	технические	продукции для проведения процедуры сертификации
	документы и	Умения:
	соответствующие	выбирать схему сертификации/ декларирования в
	образцы продукции	соответствии с особенностями продукции и производства
	для предоставления	подготавливать образцы продукции или готовые тесты
	в испытательные	продукции для центра стандартизации и сертификации
	лаборатории для	формировать пакет документов, необходимых для
	проведения	сертификации продукции (услуг)в соответствии с
	процедуры	выбранной схемой сертификации и требованиями центра
	сертификации	стандартизации и сертификации
	,	оформлять отчеты о стандартизации и сертификации
		продукции предприятия
		выбирать орган сертификации и испытательную
	1	лабораторию для проведения процедуры сертификации

	Знания:
	основные понятия и положения метрологии,
	стандартизации, сертификации и подтверждения
	соответствия
	виды и формы подтверждения соответствия
	технические характеристики выпускаемой организацией
	продукции (услуг) и технология ее производства
	(оказания)
	требования, предъявляемые нормативными документами к
	отбору образцов для сертификации и стандартным
	образцам
	требования нормативных и методических документов,
	регламентирующие вопросы делопроизводства
	порядок разработки, оформления, утверждения и
	внедрения документов по подтверждению соответствия
ПК 2.3. Оформлять	Навыки:
документацию на	оформления документации на соответствие продукции
подтверждение	(услуг) отрасли в соответствии с установленными
соответствия	правилами регламентов, норм, правил, технических
продукции (работ,	условий
услуг) в	Умения:
соответствии с	оформлять производственно-техническую документацию в
установленными	соответствии с действующими требованиями
требованиями	определять соответствие характеристик продукции/услуг
	требованиям нормативных документов
	выбирать и назначать корректирующие меры по итогам
	процедуры подтверждения соответствия
	Знания:
	виды и классификация документов качества, применяемых
	в организации при производстве продукции/работ,
	оказанию услуг
	классификация, назначение и содержание нормативной
	документации качества РФ
	требования нормативно-правовых и регламентирующих
	документов на подтверждение соответствия продукции
	(услуг) отрасли
	виды и формы подтверждения соответствия
	требования к оформлению документации на
	подтверждение соответствия
	порядок управления несоответствующей
	продукцией/услугами
	виды документов и порядок их заполнения на продукцию,
	несоответствующую установленным правилам
ПК 2.4.	Навыки:
Разрабатывать	разработки стандартов организации, технических условий
стандарты	на выпускаемую продукцию
организации,	Умения:
технические условия	разрабатывать технические условия на выпускаемую
для их учета при	продукцию
производстве,	выбирать требуемые положения из отраслевых,
хранении,	национальных и международных стандартов для
транспортировке и	разработки стандарта организации
при утилизации	разрабатывать стандарты организации с учетом
продукции	существующих требований к их содержанию и

	1	1
		оформлению
		пользоваться Единой системой конструкторской
		документации (ЕСКД), ГОСТами, технической
		документацией и справочной литературой
		оформлять технологическую и другую техническую
		документацию в соответствии с требованиями ГОСТ
		Знания:
		требования законодательства РФ к содержанию,
		оформлению стандартов, технических условий
		порядок разработки, утверждения, изменения,
		тиражирования, отмены стандартов организаций и
		технических условий и поддержанию их актуализации
		правила выбора требуемых положений из международных,
		национальных, отраслевых стандартов при разработке
		СТО
		основные положения разработки и оформления
		конструкторской, технологической и другой нормативной
DH 2	THE O. I	документации
ВД 3.	ПК 3.1.	Навыки:
Анализ и	Систематизировать	систематизации данных о качестве продукции (работ,
системати-	данные о качестве	услуг), о причинах возникновения дефектов
зация	продукции (услуг),	систематизация требований к продукции (работам,
результатов	причинах	услугам) с целью их обеспечения в организации
контроля	возникновения	Умения:
качества	дефектов (брака)	применять методы сбора, средства хранения и обработки
сырья и		информации для определения требований к продукции
продукции, разработка		(работам, услугам), установленных техническими
		регламентами, стандартами (техническими условиями),
предложе- ний по		условиями поставок и договоров, в том числе с
корректи-		использованием цифровых технологий
рующим		систематизировать информацию в области управления
действиям		качеством (менеджмента качества) продукции (работ,
денетвиям		услуг)
		систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества)
		продукции (работ, услуг)
		применять методы определения требований потребителей
		к продукции (работам, услугам)
		Знания:
		технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)
		основные методы определения требований потребителей к
		продукции (работам, услугам)
		инструменты контроля качества
		основные понятия в сфере управления качеством
		(менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		современный отечественный и зарубежный опыт в области
		управления качеством (менеджмента качества) продукции
		(работ, услуг)
	ПК 3.2.	Навыки:
	Анализировать	анализа причин снижения качества продукции отрасли
	причины снижения	формирования предложений по устранению причин
	качества продукции	снижения качества продукции
	(работ, услуг) и	Умения:
	(Pacci, jenji) n	J MCHAA.

1	# 0 P 0 T V	OTTO NOTICE AND
формиј	ровать эжения по их	определять уровень стабильности производственного процесса
устран		определять причины несоответствия требуемому качеству
yerpan		продукции/услуги отрасли
		назначать корректирующие меры по результатам анализа
		принимать решения по результатам корректирующих
		мероприятий
		применять компьютерные технологии при анализе
		результатов контроля качества
		выбирать материалы на основе анализа их свойств для
		конкретного применения в производстве
		находить и использовать современную информацию для
		технико-экономического обоснования деятельности
		организации
		Знания:
		методы анализа по результатам контроля качества, в том
		числе статистические
		виды документации и порядок их оформления при анализе
		качества продукции/услуг
		порядок внедрения предложений по совершенствованию
		производственного процесса
		способы получения материалов с заданным комплексом
		свойств
		правила улучшения свойства металлов
		основы организации производственного и
ПК 3.3		технологического процесса Навыки:
	ствлять	рассмотрения рекламаций и претензий к качеству
l	рекламаций и	продукции (работ, услуг)
	зий к качеству	анализа продукции (работ, услуг) на соответствие
_	кции (работ,	требованиям технических регламентов, стандартов
услуг)	, d ,	(техническим условиям), условиям поставок и договоров
		подготовка заключений по результатам рассмотрения
		рекламаций и претензий к качеству продукции (работ,
		услуг)
		систематизации данных о фактическом уровне качества
		продукции (работ, услуг)
		ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к
		качеству продукции (работ, услуг)
		ведение переписки и подготовка ответов (писем) на
		рекламации и претензии к качеству продукции (работ,
		услуг)
		Умения:
		анализировать рекламации и претензии к качеству
		продукции (работ, услуг) с учетом положений
		нормативно-технической документации (с использованием
		цифровых двойников для подготовки заключений)
		применять инструменты контроля качества
		применять основные методы квалиметрического анализа
		продукции (работ, услуг)
		исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие
		требованиям технических регламентов, стандартов
		(технических условий), условий поставок и договоров
i		составлять документацию для обеспечения рассмотрения

рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) Знания: основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации инструменты контроля качества требования пожарной, промышленной и экологической безопасности требования охраны труда ПК 3.4. Навыки: Разрабатывать систематизации заключений по поступающим претензиям мероприятия по и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим предотвращению ухудшение качественных и количественных показателей выпуска продукции продукции (работ, услуг) (работ, услуг), не выбора методов и методик решения конкретной соответствующих производственной задачи по предотвращению выпуска требованиям продукции (выполнения работ, оказания услуг), не технических соответствующих требованиям технических регламентов, регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным стандартов образцам (эталонам) и технической документации, (технических условиям поставок и договоров условий), вносить предложения по мероприятиям по утвержденным предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не образцам (эталонам) соответствующих требованиям технических регламентов, и технической стандартов (технических условий), утвержденным документации, образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и условиям поставок и договоров договоров Умения: применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и

технической документации

применять современные инструменты контроля качества и
управления качеством продукции (работ, услуг)
систематизировать данные по предотвращению выпуска
продукции (работ, услуг), не соответствующей
требованиям технических регламентов, стандартов
(технических условий), утвержденным образцам
(эталонам) и технической документации
Знания:
методы предотвращения выпуска продукции (выполнения
работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям
методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение
качественных и количественных показателей продукции
(работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов,
комплектующих изделий
комплектующих изделий современные инструменты контроля качества и

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) представлен в приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) представлен в приложении 2.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик ОПОП СПО приведены в приложении 3.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
 - подготовка к созданию семьи и рождению детей.
 - 5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.
 - 5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
- 6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

Кабинет русского языка и культуры речи;

Кабинет иностранного языка;

Кабинет естественнонаучных дисциплин;

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Кабинет математики;

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности;

Кабинет физики;

Кабинет управления качеством;

Кабинет технической механики и материаловедения;

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации;

Кабинет электротехники и электроники;

Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности;

Кабинет основ экономики;

Кабинет инженерной графики;

Кабинет документационного обеспечения управления.

Лаборатории:

Лаборатория контроля и испытания продукции;

Лаборатория электротехники и электроники;

Лаборатория технических и метрологических измерений.

Мастерские:

Мастерская контроля качества.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;

Тренажерный зал общефизической подготовки.

Залы, помещения:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Помещение для самостоятельной и воспитательной работы;

Актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и культуры речи

No॒	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	шкаф	
7	полки навесные	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютер	
2	телевизор	
3	DVD-проигрыватель	
4	проигрыватель с двумя колонками	
5	пианино	
6	музыкальный центр	
III J	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет иностранного языка

No	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	шкаф	
II T	II Технические средства	
Основное оборудование		
1	компьютер	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

1	таблицы, плакаты
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам
3	раздаточный материал

Кабинет иностранного языка

No	Наименование оборудования		
I Cn	I Специализированная мебель и системы хранения		
Осн	Основное оборудование		
1	стол преподавателя		
2	стул преподавателя		
3	столы ученические		
4	стулья ученические		
5	классная доска		
6	шкаф		
II T	II Технические средства		
Осн	овное оборудование		
1	компьютер		
2	телевизор		
3	проигрыватель/магнитофон		
III Į	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
1	таблицы, плакаты		
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам		
3	раздаточный материал		

Кабинет естественнонаучных дисциплин

No	Наименование оборудования	
	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	стол демонстрационный	
6	классная доска	
7	шкаф	
II T	II Технические средства	
Осн	Основное оборудование	
1	микроскопы	
2	набор препаратов по цитологии	
3	набор для построения моделей кристаллических решеток	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

No	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	

6	шкаф	
7	стеллаж угловой	
II T	II Технические средства	
Осн	Основное оборудование	
1	компьютер	
2	мультимедийный проектор	
3	акустические колонки	
4	экран проекционный стационарный	
III)	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования		
I Сп	І Специализированная мебель и системы хранения		
Осн	Основное оборудование		
1	стол преподавателя		
2	стул преподавателя		
3	столы ученические		
4	стулья		
5	классная доска		
6	шкаф		
II T	ехнические средства		
Осн	Основное оборудование		
1	компьютер		
2	тренажер для сердечно-легочной реанимации «Антон-1»		
3	средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения		
4	медицинские средства индивидуальной защиты		
5	средства для оказания первой медицинской помощи		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия			
1	таблицы, плакаты		
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам		
3	раздаточный материал		

Кабинет математики

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	корпусная мебель пятисекционная	
II To	II Технические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютер	
2	мультимедийный проектор	
3	акустические колонки	
4	экран проекционный стационарный	
III Į	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	

3 раздаточный материал

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические компьютерные	
4	кресла поворотные ученические	
5	шкаф	
II T	II Технические средства	
Осн	Основное оборудование	
1	компьютеры (моноблоки)	
2	интерактивная доска (сенсорная)	
III Į	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности

No	Наименование оборудования	
I Cn	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы компьютерные	
4	стол ученический двухместный	
5	стулья ученические	
6	классная доска	
7	стеллаж	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютеры	
III J	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет физики

No	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	стол демонстрационный	
6	классная доска	
7	шкаф	
II To	II Технические средства	
Основное оборудование		
1	компьютер	
2	телевизор	

3	проигрыватель/магнитофон
4	механическая метеостанция
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам
3	раздаточный материал

Кабинет управления качеством

No	Наименование оборудования	
I Cn	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	шкаф	
6	доска ученическая (меловая)	
II To	II Технические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютер	
2	мультимедийный проектор	
III Į	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет технической механики и материаловедения

No	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	шкаф	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютер	
III Į	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации

No	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	корпусная мебель	

II T	II Технические средства	
Осн	Основное оборудование	
1	компьютер	
2	мультимедийный проектор	
3	экран проекционный стационарный	
III)	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет электротехники и электроники

No	Наименование оборудования	
	ециализированная мебель и системы хранения	
	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	шкаф	
II To	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	стенд лабораторный «Уралочка»	
2	мультиметр универсальный	
3	осциллограф	
4	ваттметр	
5	веберметр	
6	набор ручного инструмента	
7	катушка индуктивности	
8	щиток электрический	
9	удлинитель с сетевым фильтром и заземлением	
III J	Lemoнстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности

No	Наименование оборудования	
	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	тумба	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютер	
III ,	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет основ экономики

No	Наименование оборудования	
I Cn	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	шкаф	
II T	II Технические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютер	
III Į	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет инженерной графики

No	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	столы компьютерные	
6	кресла компьютерные	
7	классная доска	
8	шкаф	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютеры	
2	мультимедийный проектор	
3	экран проекционный стационарный	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Кабинет документационного обеспечения управления

	Кабинет документационного обеспечения управления	
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	шкаф	
6	доска ученическая (меловая)	
II T	II Технические средства	
Основное оборудование		
1	компьютер	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

1	таблицы, плакаты
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам
3	раздаточный материал

Спортивный зал

No	Неумемерения обступерация		
	№ Наименование оборудования I Основное оборудование		
1	гимнастические стенки		
2	футбольные ворота		
3	теннисные столы		
4	баскетбольные щиты		
5	волейбольная сетка		
	Оборудование по видам спорта:		
6	Гимнастика:		
	конь гимнастический, козёл гимнастический, перекладина универсальная, скамья		
	гимнастическая, стенка гимнастическая, канат для перетягивания, мост гимнастический		
	подкидной, мат гимнастический		
7	Легкая атлетика:		
	граната спортивная для метания, линейка для прыжков в длину, планка для прыжков в		
	высоту, эстафетная палочка, секундомер, покрытие (дорожка)		
8	Спортивные игры:		
	перекидное табло, сетка баскетбольная, кольцо для баскетбола, мяч баскетбольный		
	SPALDING (размер 7), спортивный лук, щит баскетбольный, сетка волейбольная,		
	стойка волейбольная универсальная (пара), мяч футбольный, насос универсальный, антенны с		
	карманом для сетки (пара), вышка судейская универсальная, мяч волейбольный,		
	сетка волейбольная, стойка волейбольная универсальная (пара), ракетки для бадминтона,		
	сетка для бадминтона, стойки для крепления бадминтонной сетки, волан, мишень для дартса,		
	мяч для настольного тенниса, ракетка для настольного тенниса, сетка, стол теннисный, набор		
	для игры в шахматы		
9	Лыжная подготовка:		
	лыжи (пара), лыжные палки (пара), ботинки для лыж (пара), станок для обработки и		
	подготовки лыж, смазки для лыж (мази, парафины), инвентарь для мелкого ремонта лыж,		
4.0	инвентарь для обработки лыж, крепления для лыж		
10	Туризм:		
	спальник, палатка, котел		
ΠД	II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
1	информационные стенды		

Тренажерный зал общефизической подготовки

№	Наименование оборудования	
I Oc	І Основное оборудование	
1	беговая дорожка HouseFit	
2	беговая дорожка Torneo	
3	велотренажёр Samba B-212	
4	элепсоид Torneo	
5	боксёрская груша	
6	эспандеры	
7	комплект дисков обрезиненных (0,5 кг,1 кг, 2,5 кг, 3 кг, 5 кг)	
8	гири спортивные 16 кг	
9	гантели	
10	блины	
11	тренажёр для мышц живота и спины	
12	тренажёр комплексный силовой центр Weider-9400	
13	тренажёр профессиональный двойного назначения для тренировки мышц плеч и рук	

	BodySolid
14	скамья многофункциональная Atemi
15	силовой комплекс BodyQraft
16	силовой тренажёр для приседаний BodySolid
17	многофункциональная станция Atemi
18	наклонная скамья для пресса
19	стойка для гантелей
20	бодибары вес 8 кг, 12 кг
21	утяжелённые обручи для коррекции фигуры

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

No	Наименование оборудования	
I Cn	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	рабочее место библиотекаря, оборудованное компьютером	
2	стол кафедра	
3	столы двуместные	
4	стулья	
5	стеллаж с накладной полкой	
6	шкаф книжный	
7	тумба	
II T	II Технические средства	
Осн	Основное оборудование	
1	компьютеры	

Помещение для самостоятельной и воспитательной работы

	-	
No	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы компьютерные	
4	столы ученические	
5	стулья ученические	
6	шкаф	
7	классная доска	
II T	II Технические средства	
Осн	Основное оборудование	
1	компьютеры	

Актовый зал

№	Наименование оборудования	
IO	I Основное оборудование	
1	стулья	
II T	II Технические средства	
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	
Доп	Дополнительное оборудование	
1	экран	
2	звуко/видео аппаратура	

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория контроля и испытания продукции

No	Наименование оборудования	
I Сп	ециализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	шкаф	
	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	компьютер	
	Специализированное оборудование	
Осн	овное оборудование	
1	машина МУП-50 силовая для испытания материалов на растяжение, сжатие, изгиб	
2	разрывная машина Р-10 для испытания материалов на растяжение, сжатие с записью	
	диаграммы	
3	П-125 пресс гидравлический для испытания материалов на сжатие	
4	копер маятниковый МК-30 для испытания материалов ударной нагрузкой	
5	микроскоп МИМ-7	
6	шлифовальное и полировальное оборудование	
7	приборы для определения твердости по Роквеллу ТК – 2, по Бринеллю ТШ –2 М	
8	электропечи лабораторные типа СНОЛ 6 /12; СНОЛ 10/11, СНОЛ – 1, 1, 6/11 – М1	
9	балочный испытатель (прибор для измерения нормальных напряжений)	
IV Д	емонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Лаборатория электротехники и электроники

No	Наименование оборудования	
I Cn	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	стол преподавателя	
2	стул преподавателя	
3	столы ученические	
4	стулья ученические	
5	классная доска	
6	шкаф	
II T	ехнические средства	
Осн	Основное оборудование	
1	компьютер	
2	мультимедийный проектор	
3	экран проекционный стационарный	
III (Специализированное оборудование	
Осн	овное оборудование	
1	лабораторные стенды «Промэлектроника»	
2	осциллографы	
IV J	IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	

Лаборатория технических и метрологических измерений

	лаооратория технических и метрологических измерении
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования
I Сп	ециализированная мебель и системы хранения
Основное оборудование	
1	стол преподавателя
2	стул преподавателя
3	столы ученические
4	стулья ученические
5	доска ученическая (маркерная)
6	шкаф
II To	ехнические средства
Основное оборудование	
1	компьютер (моноблок)
III (Специализированное оборудование
Осн	овное оборудование
1	электронные измерители температуры
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам
3	раздаточный материал

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская контроля качества

No	Наименование оборудования	
I Сп	I Специализированная мебель и системы хранения	
Осн	Основное оборудование	
1	рабочее место преподавателя: демонстрационный стол	
2	классная доска односекционная с чертёжными принадлежностями	
3	столы с разметочным и измерительным инструментом для ручной обработки металла	
4	стенды	
	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	инструменты и инвентарь индивидуального пользования	
2	верстаки	
	Специализированное оборудование	
	овное оборудование	
1	резьбомер метрический 60°, 0.25-7.0 мм	
2	радиусный шаблон №3 R 15.5-25 мм	
3	шаблон угла метрический 60°	
4	толщиномер индикаторный стрелочный ТР с глубокой скобой 0-10 мм, 0.01 мм, 120 мм,	
	ручной	
5	угломер нониусный 80x120 мм, 0-180°, 1°	
6 7	лупа 30 крат с подсветкой	
8	наружный микрометр 0-25 мм набор эталонов шероховатостей 0.05-12.5	
9	шаблоны и конитршаблоны для измерения дефектов колесной пары	
10	рефлектометр оптический	
11	путевой шаблон	
12	ультразвуковой прибор – дефектоскоп	
	ультразвуковой приоор — дефектоской [емонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	таблицы, плакаты	
2	комплект учебно-методической документации, мультимедийные презентации по темам	
3	раздаточный материал	
-	1 "	

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная и производственная практика, в том числе преддипломная, реализуется в кабинетах, лабораториях, мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях реального сектора экономики и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

- 6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.
- 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.2.1. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику
- В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	1. Текстовый редактор	ООД.01 Русский язык;	По
	LibreOffice;	ООД.02 Литература;	количеству
	2.Архиватор 7zip;	ООД.03 Иностранный язык;	рабочих

	T	0.0 77.0 677	
	3. Антивирус Kaspersky	ООД.06 История;	мест
	Endpoint Security	ООД.07 Обществознание;	
		ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины;	
		ООД.11 Математика;	
		ООД.12 Информатика;	
		ООД.13 Физика;	
		СГЦ.01 История России;	
		СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной	
		деятельности;	
		СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности;	
		СГЦ.05 Основы бережливого производства;	
		СГЦ.06 Основы финансовой грамотности;	
		ОПЦ.01 Материаловедение;	
		ОПЦ.02 Метрология и стандартизация;	
		ОПЦ.03 Техническая механика;	
		ОПЦ.04 Электротехника;	
		ОПЦ.06 Информационные технологии в	
		профессиональной деятельности;	
		ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой	
		стадии производственного процесса;	
		ПМ.02 Подготовка, оформление и учет	
		технической документации;	
		ПМ.03 Анализ и систематизация результатов	
		контроля качества сырья и продукции, разработка	
		предложений по корректирующим действиям	
2	1. Текстовый редактор	ОПЦ.05 Правовое обеспечение	По
	LibreOffice;	профессиональной деятельности;	количеству
	2. Архиватор 7zip;	ОПЦ.07 Цифровая экономика;	рабочих
	3. Антивирус Kaspersky	ОПЦ.08 Экономика отрасли	мест
	Endpoint Security	, î	
	4. Справочная правовая		
	система КонсультантПлюс		
3	1. Текстовый редактор	ОПЦ.09 Инженерная графика	По
	LibreOffice;	* * *	количеству
	2.Архиватор 7zip;		рабочих
	3. Антивирус Kaspersky		мест
	Endpoint Security		
	4. Система автоматического		
	проектирования FreeCAD,		
	графический редактор gimp		

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

- 6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.
- 6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.
 - 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных 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 реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- 6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки охватывает дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.
- 6.3.5. Практическая подготовка организуется в лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации и (или) в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

- 6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).
- 6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.
- 6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам

повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, деятельности которых соответствует области профессиональной направление деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а других областях профессиональной деятельности И (или) профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

- 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- 6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Государственная итоговая аттестация

- 7.1. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.
- 7.2. Для выпускников, освоивших программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно.

- 7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации, включающая оценочные материалы для проведения ГИА.
- 7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных проектов (работ), описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.
- 7.5. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.