

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Кунгурский автотранспортный колледж»

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора ООО «Кунгуравтотранс»  
/Шустиков В.Н./  
«18» 2025г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ КАТК  
/Грязных А.М. /  
«29» 08 2025г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

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

Форма обучения очная

**Квалификации выпускника**  
Техник

Нормативный срок обучения

на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев  
(с изменениями и дополнениями)

2025 год

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) составлена в соответствии федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский автотранспортный колледж»

Разработчики:

Попова Елена Алексеевна – преподаватель ГБПОУ КАТК

Образовательная программа рекомендована комиссией профессиональных циклов УГС  
23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта  
Протокол № 2 от «28» августа 2025 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ О.С. Щелчкова

## Содержание

Раздел 1. Общие положения .....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
Раздел 5. Структура образовательной программы .....	33
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....	40
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации .....	45
Приложение 4к ОП по специальности .....	46

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа 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 Минпросвещения России от 14.04.2022 № 234 (далее – ОП, ФГОС СПО).

ОП 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.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 № 234 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессами услуг (по отраслям);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный № 63608) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2019 г. № 497н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по качеству механосборочного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2019 г., регистрационный № 55524)

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июля 2019 года N 468н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер станочных и слесарных работ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской

Федерации 26 июля 2019 года, регистрационный № 55413)

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа; ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования в очно-заочной и заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных пунктом 1.10 ФГОС СПО.

### 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
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса
Подготовка, оформление и учет технической документации	Подготовка, оформление и учет технической документации
Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b>
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		определять этапы решения задачи;
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		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)

		<p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p>

	<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
<p>ОК 04</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>
<p>ОК 05</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p>

		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b>
		описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b>
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b>
		соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		<b>Знания:</b>
		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.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	<b>Умения:</b>
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,
		достижения жизненных и профессиональных целей;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

	необходимого уровня физической подготовленности	<p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b></p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Контроль качества продукции на каждой стадии производственно го процесса	ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;	<b>Навыки:</b>
		проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров
		<b>Умения:</b>
		распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам
		проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений
		выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции
		<b>Знания:</b>
		критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
назначение и принцип действия измерительного оборудования		
методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий		

		методы измерения параметров и свойств материалов
		нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов,
		полуфабрикатов и комплектующих изделий)
	ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий <u>(по отраслям)</u> ;	<b>Навыки:</b>
		определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
		<b>Умения:</b>
		определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
		выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
		планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
		определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений
		<b>Знания:</b>
		методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений

		<p>нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента</p>
		<p>требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений</p>
	<p>ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям):</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг)</p> <p>Применять методы калиметрического анализа продукции (работ, услуг)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг)</p> <p>методы калиметрического анализа продукции (работ, услуг)</p> <p>методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг)</p>
	<p>ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p>

<p>процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;</p>	<p>определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке</p>
	<p>определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами</p>
	<p>планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий</p>
	<p>обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки</p>
	<p>осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса</p>
	<p>читать конструкторскую и технологическую документацию</p>
	<p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике</p>
	<p>оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий</p>
	<p><b>Знания:</b></p>
	<p>требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса</p>
	<p>основные этапы технологического процесса</p>
	<p>методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности</p>
	<p>формы и средства для сбора и обработки данных</p>

		правила чтения конструкторской и технологической документации
ПК 1.5. Оценивать качество изготовления сборки изделий различной сложности ( <u>по отраслям</u> );		<b>Навыки:</b>
		подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности
		установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности
		проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами
		установление вида брака простых сборочных единиц и изделий
		<b>Умения:</b>
		читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия
		выбирать шаблоны и калибры для 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

		<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p>
		<p>правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p>
		<p>обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей</p>
		<p>технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям</p>
		<p>требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий</p>
		<p>виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий</p>
		<p>основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами</p>

		<p>виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях</p>
		<p>методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске</p>
		<p>виды дефектов простых сборочных единиц и изделий</p>
		<p>виды брака сборочных единиц и изделий</p>
		<p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;</p>	<p><b>Навыки:</b> оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b> планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий</p> <p>определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации</p> <p>выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой</p>

		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
		<b>Знания:</b>
		требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий)
		порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции
		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

		<p>виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию</p>
	<p>ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию</p> <p>искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию</p> <p>оформлять претензионные документы</p> <p>создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля</p> <p>использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля</p> <p>использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов</p> <p>составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)</p>

		<p>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</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>методы управления документооборотом организации</p> <p>нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</p> <p>документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы</p> <p>входного технического контролю качества продукции (работ, услуг)</p> <p>документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства</p> <p>порядок работы с электронным архивом технической документации</p> <p>прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p>
	ПК 2.1.	<b>Навыки:</b>

Подготовка, оформление и учет технической документации	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;	подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям
		<b>Умения:</b>
		составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам)
		оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
		создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции
		использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля
		<b>Знания:</b>
		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)

		<p>международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p>
		<p>современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p>
		<p>технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)</p>
	<p>ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;</p>	<p><b>Навыки:</b> подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации</p> <p><b>Умения:</b> выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства</p> <p>подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации</p> <p>формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации</p> <p>оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия</p> <p>выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации</p> <p><b>Знания:</b></p>

		<p>основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия</p>
		<p>виды и формы подтверждения соответствия</p>
		<p>технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания)</p>
		<p>требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам</p>
		<p>требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства</p>
		<p>порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия</p>
	<p>ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями;</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>оформления документации на соответствие продукции (услуг) отраслям соответствия с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями</p> <p>определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов</p>

		<p>выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг</p> <p>классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ</p> <p>требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли</p> <p>виды и формы подтверждения соответствия</p> <p>требования к оформлению документации на подтверждение соответствия</p> <p>порядок управления несоответствующей продукцией/услугами</p> <p>виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам</p>
	<p>ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и утилизации продукции.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию</p> <p>выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации</p> <p>разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению</p>

		<p>пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой</p> <p>оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий</p> <p>порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации</p> <p>правила выбора требуемых положений измеждународных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО</p> <p>основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации</p>
Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по	ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);	<p><b>Навыки:</b></p> <p>систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов</p> <p>систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации</p> <p><b>Умения:</b></p>

корректирующим действиям		применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий
		систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)
		<b>Знания:</b>
		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)
		<b>Навыки:</b>
ПК 3.2. Анализировать	анализа причин снижения качества продукции отрасли	

	причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;	формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции
		<b>Умения:</b>
		определять уровень стабильности производственного процесса
		определять причины несоответствия требуемому качеству 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
		<b>Знания:</b>
		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 технологического процесса		
<b>Навыки:</b>		

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);	рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
	анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (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)
	<b>Умения:</b>
	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 квалитетического анализа продукции (работ, услуг)
	исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров
	составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ,

		услуг)
		<b>Знания:</b>
		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, услуг)
		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 квалитетического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации
		инструменты контроля качества

		требования пожарной, промышленной и экологической безопасности
		требования охраны труда
	<p>ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.</p>	<b>Навыки:</b>
		систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациями выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)
		выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров
		вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров
		<b>Умения:</b>
		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)

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

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающихся, ч.												
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Обязательная								Промежут. аттестация	консультации	
									Всего	в том числе									
										Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проекты	Консультации				
1	2	3	4	5	6	7	10	12	15	17	18	19	20	23	24	25	26		
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	6		13			1476	36	1404	719	685					36	2		
СО	Среднее общее образование	6		13			1476	36	1404	719	685					36			
ОУП	Базовые дисциплины	2		11			879	36	865	375	490					12			
ОУП.01	Русский язык	12					138		124	79	45					12	2		
ОУП.02	Литература			2			117		117	63	54								
ОУП.03	Иностранный язык			2			117		117		117								
ОУП.04	Информатика			2			140		140	62	78								
ОУП.05	Химия			2			46		46	26	20								
ОУП.06	Биология			1			32		32	20	12								
ОУП.07	История			2			78		78	52	26								
ОУП.08	Обществознание			1			32		32	16	16								
ОУП.09	География			2			46		46	26	20								
ОУП.10	Физическая культура			12			78		78	4	74								
ОУП.11	Основы безопасности жизнедеятельности			2			55		55	27	28								
ОУПП	Профильные дисциплины	4					531		507	318	189					24			
ОУПП.01	Математика	12					324		312	201	111					12			
ОУПП.02	Физика	12					207	18	195	117	78					12			
ПОО	Предлагаемые ОО			2			78		78	66	12								
ПОО.01	Основы проектной деятельности			1			48	16	32	26	6								

ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	14		24	1	1	2736	42	2016	978	966			72		102	
СГ	Социально-гуманитарный цикл			11			572	8	564	206	358						
СГ.01	История России			4			48		48	38	10						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4			122	8	114		114						
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			3			80		80	60	20						
СГ.04	Физическая культура			3-6			130		130		130						
СГ.05	Основы бережливого производства			6			45		45	27	18						
СГ.06	Основы финансовой грамотности			6			36		36	16	20						
СГ.07	Основы предпринимательской деятельности			6			45		45	27	18						
ГС.08	Экономика организации			4			66		66	38	28						
ОП	Общепрофессиональный цикл	3		4			584	22	544	280	264						18
ОП.01	Электротехника			3			80		80	42	38						
ОП.02	Метрология и стандартизация	3					86		80	42	38						6
ОП.03	Техническая механика	3					92	10	76	44	32						6
ОП.04	Материаловедение			3			82	12	70	42	28						
ОП.05	Инженерная графика			3			86		86	46	40						
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4			88		88	20	68						
ОП.07	Менеджмент качества	3					70		64	44	20						6
ПЦ	Профессиональный цикл	11		9	1	1	1580	12	908	492	344			72			84
ПМ.01	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	3		2	1		474		306	148	122			36			24
МДК.01.01	Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса	45			5		318		306	148	122			36			12
УП.01.01	Учебная практика			4		РП	36		36	нед	1						
ПП.01.01	Производственная практика			5		РП	108		108	нед	3						
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	5					12										12
	Всего часов по МДК						318		306								
ПМ.02	Подготовка, оформление и учет технической документации	3		2			368		200	124	76						24
МДК.02.01	Порядок работы с технической документацией	45					212		200	124	76						12
УП.02.01	Учебная практика			5		РП	36		36	нед	1						
ПП.02.01	Производственная практика			5		РП	108		108	нед	3						

ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	5				12									12		
	Всего часов по МДК					212		200									
ПМ.03	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	5		4		1	594	12	402	220	146			36		36	
МДК.03.01	Технология анализа и оценки и учета результатов контроля качества	46		5		6	222		210	104	70			36		12	
МДК.03.02	Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	46		5			216	12	192	116	76					12	
УП.03.01	Учебная практика			6		РП	36		36	нед	1						
ПП.03.01	Производственная практика			6		РП	108		108	нед	3						
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	6					12								12		
	Всего часов по МДК						438		402								
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики						432		432	нед	12						
	Учебная практика						108		108	нед	3						
	Концентрированная						108		108	нед	3						
	Рассредоточенная									нед							
	Производственная (по профилю специальности) практика						324		324	нед	9						
	Концентрированная						324		324	нед	9						
	Рассредоточенная									нед							
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			6		РП	144		144	нед	4						
	Государственная итоговая аттестация						216		216	нед	6						
	Подготовка выпускной квалификационной работы						144		144	нед	4						
	Защита выпускной квалификационной работы						72		72	нед	2						
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	20		37	1	1	4428	78	3420	1697	1651			72		138	36



Индекс	Компоненты образовательной программы	1 курс		2 курс		3 курс	
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>О.00</b>	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>						
ОУП.01	Русский язык						
ОУП.02	Литература						
ОУП.03	Иностранный язык						
ОУП.04	Информатика						
ОУП.05	Химия						
ОУП.06	Биология						
ОУП.07	История						
ОУП.08	Обществознание						
ОУП.09	География						
ОУП.10	Физическая культура						
ОУП.11	Основы безопасности жизнедеятельности						
<b>ОУПП</b>	<b>Профильные дисциплины</b>						
ОУПП.01	Математика						
ОУПП.02	Физика						
<b>ПОО</b>	<b>ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ОО</b>						
ПОО.01	Основы проектной деятельности						
<b>ПП</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>						
СГ.01	История России						

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности						
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности						
СГ.04	Физическая культура						
СГ.05	Основы бережливого производства						
СГ.06	Основы финансовой грамотности						
СГ.07	Основы предпринимательской деятельности						
СГ.08	Экономика организации						
<b>П</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>						
ОП	Общепрофессиональные дисциплины						
ОП.01	Электротехника						
ОП.02	Метрология и стандартизация						
ОП.03	Техническая механика						
ОП.04	Материаловедение						
ОП.05	Инженерная графика						
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности						
ОП.07	Менеджмент качества						
<b>П.00</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>						
<b>ПМ.00</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ</b>						
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта						
МДК.01.01	Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса						
УП.01.01	Учебная практика						
ПП.01.01	Производственная практика						
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный						

ПМ.02	Подготовка, оформление и учет технической документации						
МДК.02.01	Порядок работы с технической документацией						
УП.02.01	Учебная практика						
ПП.02.01	Производственная практика						
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный						
ПМ.03	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям						
МДК.03.01	Технология анализа и оценки и учета результатов контроля качества						
МДК.03.02	Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля						
УП.03.01	Учебная практика						
ПП.03.01	Производственная практика						
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный						
<b>ПДП</b>	<b>ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА</b>						
<b>ГИА.00</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>						

### 5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

### 5.4. Календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

#### **Перечень специальных помещений:**

**Учебные аудитории для проведения занятий всех видов**

#### **Лаборатории:**

Технических и метрологических измерений  
Материаловедения и технической механики  
Электротехники  
Контроля и испытаний продукции

#### **Мастерские:**

Контроля качества

**Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы**

### **Залы:**

Библиотека или читальный зал с доступом к цифровой электронной библиотеке, выходом в интернет

Актовый зал

Спортивный зал, оснащенный

- гимнастическое оборудование;
  - легкоатлетический инвентарь;
  - оборудование и инвентарь для спортивных игр;
- техническими средствами:  
аудиоаппаратура.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу 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 ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение учебных аудиторий

**Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, оснащенные:**

- *оборудованием:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- наглядные материалы, макеты, тренажеры и т.д. (при необходимости);
- *техническими средствами обучения* (в том числе комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования).

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

**Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

#### 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

**Лаборатория «Технических и метрологических измерений»**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- приборы для проведения измерений (в зависимости от отраслевой направленности);
- инструменты для выполнения измерений или вспомогательные устройства (в зависимости от отраслевой направленности);

#### **Лаборатория «Материаловедения и технической механики»**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- оборудование для проведения исследования свойств материалов, испытаний;
- вспомогательное оборудование и инструмент;

#### **Лаборатория «Электротехники»**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- оборудование и измерительные приборы для проведения исследования электрических процессов и характеристик

#### **Лаборатория «Контроля и испытаний продукции»**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- разрывная машина для испытаний;
- приборы для температурных испытаний;
- набор стандартных средств для измерения геометрических величин;
- весы;

В лабораториях, указанных в п. 6.1.2.3, допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

#### **6.1.2.4. Оснащение мастерских**

##### **Мастерская «Контроля качества»**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- инструменты, средства измерения, вспомогательное оснащение для проведения контроля качества продукции и /или материалов (в зависимости от отраслевой направленности);
- специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости от отраслевой направленности, при необходимости);

В мастерских, указанных в п. 6.1.2.4, допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

#### **6.1.2.5. Оснащение баз практик**

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды: учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов.

Учебная и производственная практика организована:

- непосредственно в структурных подразделениях образовательной организации, предназначенных для проведения практической подготовки;
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией, и профильной

организацией

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

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 должен быть 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 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 обеспечивается 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.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности 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 соответствующей образовательной программы.

6.3.2. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

6.3.3 Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

6.3.4 Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.5 Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом или образовательным стандартом, утвержденным образовательной организацией высшего образования самостоятельно.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

#### 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 3).

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 должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, 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, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть 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

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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по

реализации образовательной программы включают 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. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

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. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена – техник.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

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

7.5. Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

7.6. Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определения 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.

7.7. Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

7.8. Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, комплекты оценочной документации для демонстрационного экзамена включаются в программу ГИА.

7.9. Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 4.

**Приложение 4к**  
**ОП по специальности**  
**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг**  
**(по отраслям)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГИА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**27.02.07        УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ**  
**(ПО ОТРАСЛЯМ)**

2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА  
И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)**

## 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

### 1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы разработаны для специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: техник.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

Таблица №1.

#### Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
ВД 01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПМ 01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса
ВД 02 Подготовка, оформление и учет технической документации	ПМ 02 Подготовка, оформление и учет технической документации
ВД 03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПМ 03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

### 1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

**Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

ФГОС 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям). Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД 01	<b>Вид деятельности 1 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса</b>	
	ПК 1.1	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.
	ПК 1.2	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).
	ПК 1.3.	Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).
	ПК 1.4.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.5.	Оценивать качество изготовления и

		сборки изделий различной сложности (по отраслям).
	ПК 1.6.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.7.	Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).
ВД 02	<b>Вид деятельности 2 Подготовка, оформление и учет технической документации</b>	
	ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.
	ПК 2.2	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.
	ПК 2.3	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.
	ПК 2.4	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.
ВД 03	<b>Вид деятельности 3 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям</b>	
	ПК 3.1	Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).
	ПК 3.2	Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.

	ПК 3.3	Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).
	ПК 3.4	Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

## **2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

### **2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ**

Для выпускников, осваивающих ППССЗ государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена, и защиты дипломного проекта (работы).

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием

оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

## **2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ**

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, ГИА, завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	6:00:00
---	---------

### **3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)**

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как часть программы ГИА должна включать:

*3.1 Общие положения (включают описание порядка подготовки и защиты дипломного проекта (работы), основные требования к организации процедур);*

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника как 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.

Дипломный проект (работа) выпускников, осваивающих образовательные программы в области искусств, может предполагать различные виды подготовки.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

### 3.2 Примерная тематика дипломных проектов (работы) по специальности;

1. Совершенствование организации промежуточного контроля качества продукции на примере предприятия.
2. Качество предоставление услуг предприятия «...», их контроль и улучшение.
3. Развитие организации выходного контроля качества продукции на примере предприятия.
4. Ультразвуковой метод контроля сварных стыков рельсов на примере предприятия.
5. Совершенствование организации визуального и измерительного контроля на примере предприятия.
6. Развитие организации окончательного контроля качества продукции на примере предприятия.
7. Совершенствование организации выборочного контроля качества детали «.....» на примере предприятия.
8. Развитие организации входного контроля качества продукции гражданского назначения на предприятии.
9. Совершенствование организации операционного контроля качества детали «.....» на примере предприятия.
10. Визуальный контроль на предприятии и его совершенствование.
11. Совершенствование организации входного контроля качества заготовок на предприятии.
12. Улучшение организации визуального контроля качества корпуса на примере предприятия.
13. Развитие организации визуального и измерительного контроля качества детали «.....» на предприятии.
14. Улучшение организации входного контроля качества полуфабрикатов на предприятии.
15. Совершенствование организации окончательного контроля качества индикаторов на предприятии.
16. Совершенствование организации выборочного контроля качества деталей специального назначения на предприятии.
17. Оценка технического состояния нутрометра на предприятии.
18. Улучшение организации визуального контроля качества деталей специального назначения на предприятии.
19. Совершенствование организации ультразвукового контроля качества деталей на предприятии.
20. Совершенствование организации визуального контроля качества детали «...» на примере предприятия.
21. Модернизация организации промежуточного контроля качества продукции гражданского назначения на предприятии.
22. Модернизация организации капиллярного контроля качества корпуса на примере предприятия.
23. Совершенствование организации промежуточного контроля качества деталей на примере предприятия.
24. Совершенствование организации входного контроля качества отливок на предприятии.
25. Совершенствование организации сплошного контроля качества детали «...» на примере предприятия.
26. Оценка технического состояния микрометра на предприятии.

27. Модернизация процесса проведения промежуточного контроля качества продукции на примере предприятия.

3.3 Структура и содержание дипломного проекта (работы);

ВВЕДЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Общие сведения о предприятии.

1.2. Общие сведения о системе менеджмента качества на предприятии.

1.3. Сведения об отделе технического контроля на предприятии.

2. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Анализ процесса контроля качества.

2.2. Анализ технологического процесса производства изделия.

2.3. Описание объекта контроля.

2.4. Дефекты, выявляемые при контроле.

2.5. Анализ распространения дефектов.

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Методика исследования (гипотеза исследования).

3.2. Предложения по улучшению процесса.

4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Содержание выпускной квалификационной работы соответствует выбранной теме дипломной работы (проекта).

3.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Отзыв руководителя выпускной квалификационной работы (дипломной работы (проекта))

3.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы).

Оценка защиты дипломной работы/дипломного проекта осуществляется в соответствии с оценочным листом.