

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

_____ А.А. Артемьев

«___» _____ 2025 г.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИСТА СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности)

На базе основного общего образования

ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержден приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 г. № 234

Квалификация - Техник

Профессиональные стандарты: 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции»

Срок освоения программы специалиста среднего звена в очной форме обучения – 2 года 10 месяцев

Одобрено и утверждено

на заседании Ученого совета ТвГТУ

протокол №__ от «__» _____ 2025 г.

Согласовано с предприятием-работодателем

ООО «МЕТАВР»

Управляющий

_____ / А.В. Дмитриев

Подпись

МП

Согласовано с предприятием-работодателем

ООО НПО «БИТ»

Генеральный директор

_____ / Г.А. Ефимова

Подпись

МП

Тверь
2025

Оглавление

1. Общие положения	3
2. Основные характеристики образовательной программы.....	5
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу подготовки специалиста среднего звена.....	6
4. Требования к результатам освоения образовательной программы.....	7
5. Структура и объем образовательной программы	23
6. Условия реализации образовательной программы.....	32
7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	36
8. Разработчики общей характеристики программы специалиста среднего звена.....	37
по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности)	37

1. Общие положения

1.1. Используемые сокращения

В настоящем документе используются следующие сокращения:

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО

ПС – профессиональный стандарт;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТФ – трудовая функция;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

1.2. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая ОП СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности) разработана на основе ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «14» апреля 2022 года № 234 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» (Зарегистрирован 23.05.2022 № 68546).

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, разработана ОО на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.3. Используемые нормативные документы

При разработке настоящей ОП СПО использованы следующие основные нормативные документы:

- Федеральный закон от 21.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства Просвещения РФ 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»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям). Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от

14.04.2022 №234 (Зарегистрирован 23.05.2022 № 68546);

- Приказ Министерства Просвещения РФ от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства Просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства Просвещения РФ № 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 15.06.2021 № 480н «Об утверждении профессионального стандарта 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

- ЕТКС 12968 Контролер качества (ОКПДТР 2025. Действующая редакция (с изменениями 1/96 - 7/2012 и поправками 1/2017 - 4/2024) Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94);

- Устав ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет»;

- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет».

Инструктивные и методические материалы Минобрнауки России и Минпросвещения России, относящиеся к организации и осуществлению образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.

1.4. Обоснование выбора направления подготовки

Тверская область имеет сформированную инфраструктуру в области легкой, тяжелой, пищевой и других современных отраслей промышленности и сфер оказания услуг, развитие которых в соответствии с национальными и мировыми стандартами для систем управления качеством продукции (услуг) требует большого числа специалистов с профессиональным образованием в области управления качеством.

Университет для удовлетворения потребности рынка труда в области управления качеством с 1998 г. по 2015 г. осуществлял комплексную подготовку специалистов с высшим образованием по специальности «Стандартизация и сертификация». Университет имеет опыт подготовки бакалавров по направлению «Метрология, стандартизация и сертификация» (с 2004 по 2014 гг.), «Стандартизация и метрология» (с 2010 г.) и магистров (с 2009 г.), необходимое ресурсное обеспечение для реализации ОП СПО по направлению подготовки 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности).

В соответствии с вышеизложенным реализация ОП СПО по направлению 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности) является обоснованной.

2. Основные характеристики образовательной программы

Таблица 1

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Промышленность	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2021 № 480н «Об утверждении профессионального стандарта ПС 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение противопожарного инструктажа; прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 г. № 234 об утверждении ФГОС СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)	
Квалификация (-и) выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Контролер качества	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4428 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428 часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2883	2016
Общеобразовательный цикл	1476	834
Социально-гуманитарный цикл	366	277
Общепрофессиональный цикл	330	196
Профессиональный цикл	738	402
Профессиональные модули	893	601
в т.ч. практика:	432	432
- учебная	- 144	- 144
- производственная	- 180	- 180
- преддипломная	- 108	- 108
Вариативная часть образовательной программы	1329	703
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	779	489
П.01 Инженерная графика	144	72
П.06 Квалиметрия	72	38
П.07 Физические основы измерений и эталоны	72	44
П.11 Стандартизация товаров, работ и услуг	148	84
МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса	57	57
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества	286	194
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	
Всего	4428	2719

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу подготовки специалиста среднего звена

3.1. Область и сферы профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу подготовки специалиста среднего звена (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО:

Таблица 2

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2021 года N 480н	А – Контроль количественных и качественных характеристик продукции	А/01.4 Контроль материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на входном контроле А/02.4 Периодический контроль производственных процессов А/03.4 Внедрение новых средств технического контроля качества продукции

3.2. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) выпускники готовятся к решению следующих видов профессиональной деятельности:

Таблица 3

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса
Подготовка, оформление и учет технической документации	ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации
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
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии рабочего 12968 Контролер качества	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества

4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Программа подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС СПО устанавливает следующие **общие компетенции (ОК)**:

Таблица 4

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

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения

	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по 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	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: 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 правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы 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 профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств
		и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший программу подготовки специалиста среднего звена, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

Таблица 5

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	Практический опыт: проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров
		Умения: 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
		Знания: 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 (в промышленности)	Практический опыт: определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
		Умения: 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 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 методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (в промышленности).	Практический опыт: применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям: в промышленности) Умения: Применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг) Применять методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг) Знания: основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг) методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг) методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг)
	ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	Практический опыт: проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий Умения: 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

		читать конструкторскую и технологическую документацию
		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 качество изготовления и сборки изделий различной сложности (в промышленности).	Практический опыт: 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
		Умения: 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
		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
		основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы

		правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
		обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей
		технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям
		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 соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	Практический опыт: оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий
		Умения: планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и 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 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. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).	Практический опыт: осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг) Умения: анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию искать в электронном архиве и просматривать 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 технического 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
		пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
		текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
ВД 02. Подготовка, оформление и учет технической документации	ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	Практический опыт: подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям
		Умения: 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
		Знания: 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. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для	Практический опыт: подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации
		Умения: выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства

	проведения процедуры сертификации.	подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации
		формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации
		оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия
		выбирать орган сертификации и испытательную 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 документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.	Практический опыт: оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий
		Умения: оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими 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. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	Практический опыт: разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию Умения: разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и 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 документации
ВД 03. Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).	Практический опыт: систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации Умения: 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) 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. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.		Практический опыт: анализа причин снижения качества продукции отрасли
		формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции
		Умения: 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
		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 технологического процесса
ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).		Практический опыт: 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)
	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 квалитетрического 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)
	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, 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 квалитетрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации
	инструменты контроля качества
	требования пожарной, промышленной и экологической безопасности
	требования охраны труда
	Практический опыт: систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и 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
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.	

		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
		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
		применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)
		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
		современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)
ВД 04. Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «Контролер качества»	ПК 4.1. Определять требования к продукции (работам, услугам), необходимых для эксплуатации продукции	Практический опыт: контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативно-технической документации
		контроль поступающих комплектующих изделий на соответствие требованиям конструкторской документации
		Умения: искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на поступающее сырье, материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия
		выполнять измерения, контроль и испытания материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением аттестованных методик
		Знания: документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля
	ПК 4.2. Выполнять	Практический опыт:

комплекс работ по контролю качества заготовок, готовых изделий	контроль поступающих комплектующих изделий на соответствие требованиям конструкторской документации
	Умения: выбирать методы контроля, контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Знания: Правила приемки материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий
	номенклатура используемых в производстве комплектующих изделий
	методики статистической обработки результатов измерений и контроля
ПК 4.3. Оформлять документацию по контролю качества	Практический опыт: подготовка заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативно-технической документации
	Умения: использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля
	использовать систему планирования ресурсов (далее - ERP-система) организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Знания: документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
	ERP-система организации: возможности и порядок работы
ПК 4.4. Выполнять работы по моделированию процессов и средств измерений, испытаний, контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования	Практический опыт: моделирования процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования
	обобщения и систематизации полученных данных
	Умения: устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля
	использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий
	определять потребность в применении технических средств измерения, выбирать средства измерений и контроля, осуществлять обработку и анализ полученных результатов, оценивать возникающие в ходе экспериментов погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения
	применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и

		экспериментального исследования
		проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств
		планировать и проводить эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
		Знания: нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, методы выполнения измерений
		оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля
		основы математического моделирования и автоматизированного проектирования
		методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности) представлена в Приложении 1.

5. Структура и объем образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план ОП СПО приведен в Приложении 2.

Учебный план <https://new.tstu.tver.ru/sveden/education/#pills-eduOp>

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования Тверского государственного технического университета разработан 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 России от 14.04.2022 г. № 234. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №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 Министерства Просвещения РФ от 14.04.2022 № 234 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 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 15 июня 2021 г. № 480н «Об утверждении профессионального стандарта «40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции»;

- Устав ТвГТУ «Тверской государственный технический университет».

Структура программы подготовки специалистов среднего звена включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы представлены в Таблице 6:

Таблица 6

Структура образовательной программы		Объем программа и ее блоков, в академических часах	
		в соответствии с ФГОС СПО	ОП СПО
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 1476	3780
Блок 2	Практика	не менее 432	432
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы		4428	

В соответствии с п. 2.10. ФГОС СПОО в Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики, реализуемые в форме практической подготовки. Структура и объем в зачетных единицах Блока 2 «Практика» представлены в Таблице 7.

Таблица 7

Вид практики	Тип практики	Объём в часах
Учебная практика	Учебная практика профессиональных модулей	144
Производственная практика	Производственная практика профессиональных модулей	180
	Преддипломная практика	108
Итого		432

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы). Структура и объем в зачетных единицах Блока 3 «Практика» представлены в Таблице 8.

Таблица 8

Наименование	Объём в часах
Государственная итоговая аттестация, в том числе:	216
Демонстрационный экзамен	72
Защита дипломного проекта (работы)	144

Образовательная деятельность в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

К освоению основной образовательной программы среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего общего образования и/или среднего профессионального образования.

Учебный план предусматривает выполнение 3-х курсовых работы в объеме 70 часов аудиторных занятий по П.07 Стандартизация товаров, работ и услуг – 30 часов, МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса – 20 часов, МДК.04.01 Организация и проведение технического контроля технологических процессов, систем управления, продукции и услуг – 20 часов.

В ходе освоения дисциплин, МДК и по завершении их проводятся зачеты, комплексные дифференцированные зачеты, дифференцированные зачеты, комплексные экзамены и экзамены. Проведение зачетов, в том числе дифференцированных, предусматривается за счет времени, отведенного на изучение соответствующей дисциплины.

Предусмотрено концентрированное изучение дисциплин, поэтому в столбцах 14-19 Учебного плана (Приложение 2) указан объем нагрузки в часах на весь семестр безотносительно к обязательному распределению часов в неделях.

Консультации для обучающихся предусмотрены в объеме 4 часов на 1 обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения различные: групповые, индивидуальные.

Согласно ФГОС СПО объем обязательной части циклов программы подготовки специалистов среднего звена без учёта ГИА составляет не более 70% (3099 часов) от общего объема времени, отведённого на освоение образовательной программы; вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30% (1329 часов).

Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов. На предпоследнем курсе в первую неделю летних каникул предусмотрено проведение учебных сборов для юношей (согласно пункту 1 статьи 13 ФЗ «О воинской обязанности и военной службе») в количестве 35 часов.

Реализация основной профессиональной образовательной программы предусматривает следующие виды практик: учебная, производственная и преддипломная. Программы практик

являются составной частью ППССЗ СПО. Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми образовательным учреждением совместно с организациями. Практика завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета. Оценка по практике приравнивается к оценкам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента.

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях и других вспомогательных объектах образовательной организации, учебная практика также может проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, на основе договоров между образовательной организацией и организацией.

Учебная практика проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между содержанием учебной практики и результатами обучения в рамках модулей ОПОП СПО по видам профессиональной деятельности.

В рамках ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предусмотрено освоение рабочей профессии 12968 Контролер качества. Присвоение квалификации проводится с участием работодателей. В результате студент получает документ (свидетельство) о квалификации с присвоением разряда, которое дает право заниматься определенной профессиональной деятельностью.

Учебная практика реализуется концентрировано и предусмотрена в 4-6 семестрах в рамках модулей:

ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса – 36 часов,

ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации – 36 часов,

ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям – 36 часов,

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества – 36 часов.

Производственная практика проводится непрерывно в рамках модулей ППССЗ СПО по видам профессиональной деятельности. Производственная практика предусмотрена в 4-6 семестрах в рамках модулей:

ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса – 36 часов,

ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации – 36 часов,

ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям – 36 часов,

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества – 72 часа.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности. Организацию и руководство практикой, проводимой в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, осуществляют руководители практики от учебного заведения и от организации.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы обучающегося. Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающегося за семестр и осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций студентов.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам;
- экзамен по МДК;

- комплексный экзамен по МДК;
- экзамен по профессиональному модулю;
- квалификационный экзамен по профессиональному модулю;
- зачёт по отдельной дисциплине, в т.ч. дифференцированный;
- комплексный дифференцированный зачёт по двум или нескольким дисциплинам.

Выбор дисциплин для экзамена, комплексного экзамена по дисциплинам основывается следующим:

- значимостью дисциплины в подготовке специалиста;
- завершенностью изучения учебной дисциплины;
- завершенностью значимого МДК.

Учебным планом предусмотрен комплексный экзамен по МДК.03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества и МДК.03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля – 7 семестр.

Для аттестации обучающихся на соответствие их профессиональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Форма проведения экзамена по профессиональному модулю может быть устной, письменной, смешанной. К экзамену по ПМ допускаются обучающиеся успешно прошедшие промежуточную аттестацию по всем предусмотренным МДК, УП и ПП в рамках данного модуля. Экзамены по ПМ направлены на проверку сформированности компетенций и готовности выпускника к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к условиям реализации образовательной программы» ФГОС СПО.

5.3. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

Вариативная часть (1329 часов - 30%) дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения основных видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

За счет вариативной части в образовательную программу введены:

- дисциплина социально-гуманитарного цикла СГ.06 Основы бережливого производства – 32 часа;

- профессиональные дисциплины:

П.01 Инженерная графика – 144 часа

П.02 Квалиметрия – 72 часа

П.03 Физические основы измерений и эталоны – 72 часа

П.04 Основы экономики, менеджмента и маркетинга – 72 часа

П.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности – 72 часа

П.06 Планирование и организация эксперимента – 72 часа

П.07 Стандартизация товаров, работ и услуг – 148 часов

П.08 Бизнес-планирование – 54 часа

П.09 Конструктор карьеры – 32 часа;

- профессиональный модуль:

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 286 часов, в который включен МДК.04.01 Организация и проведение технического контроля технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.

Обоснование введения дисциплин представлены в Таблице 9.

Таблица 9

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/ профессионального модуля	Количество часов	Категории ПООП/ Работодатель	Обоснование
1	СГ.05 Основы бережливого производства	32	ПООП	Освоение СГ.05 Основы бережливого производства направлено на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью.
	П.01 Инженерная графика	144		Освоение П.01 Инженерная графика направлено на углубленное изучение профессиональных компетенций в рамках ВД.01, ВД.02. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью
	П.02 Квалиметрия	72	Работодатель	Освоение П.02 Квалиметрия направлено на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций в рамках ВД.03. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью.
	П.03 Физические основы измерений и эталоны	72	Работодатель	Освоение П.03 Физические основы измерений и эталоны направлено на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций в рамках ВД.01, ВД.04. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью
	П.04 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	72		Освоение П.04 Основы экономики, менеджмента и маркетинга направлено на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций в рамках ВД.03, ВД.04. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью
	П.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности	72		Освоение П.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности направлено на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью
	П.06 Планирование и	72	Работодатель	Освоение П.06 Планирование и

	организация эксперимента			организация эксперимента направлено на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью
	П.07 Стандартизация товаров, работ и услуг	148	Работодатель	Освоение П.07 Стандартизация товаров, работ и услуг направлено на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью
	П.08 Бизнес-планирование	54		Освоение П.08 Бизнес-планирование направлено на углубленное изучение общих и профессиональных компетенций в рамках ВД.03, ВД.04. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью
	П.09 Конструктор карьеры	32		Освоение П.09 Конструктор карьеры направлено на формирование компетенции ОК.03. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний, связанных с профессиональной деятельностью

5.4. Объём, трудоемкость и бюджет времени освоения программы

Начало учебных занятий 1 сентября.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью

45 минут. Объем обязательных аудиторных занятий и практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Начало занятий – 8 час. 30 мин. Продолжительность урока – 45 мин., лента из двух уроков, между уроками перерыв 5 мин.

Учебные занятия группируются парами. Перерывы между ними составляют 20 минут, большая перемена с 12 час. 05 мин. до 12 час. 35 мин.

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, составляет 147 недель, из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 98 недель, промежуточная аттестация - 7 недель, учебная практика – 4 недели, производственная практика – 5 недель, преддипломная практика - 3 недели, государственная итоговая аттестация - 6 недель, каникулярное время - 25 недель. При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей

формы обучения.

При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Календарный учебный график по освоению ОП СПО по направлению 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности) представлен в Приложении 3.

Календарный учебный график <https://new.tstu.tver.ru/documents/a5u7u67b7g.pdf?v=1>

Максимальный объем учебных занятий студентов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы не превышает 36 час/нед., общий объем каникулярного времени в учебном году - 11 недель.

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 4-7 к ОП СПО. Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин включают фонды оценочных средств входного, текущего и промежуточного контроля освоения дисциплины.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 8.

Рабочая программа воспитания <https://new.tstu.tver.ru/documents/0dl1r3r30h.pdf?v=10>

Календарный план воспитательной работы <https://new.tstu.tver.ru/documents/5x2ai9u2e0.pdf?v=9>

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО НПО «БИТ» и ООО «МЕТАВР», при выполнении курсового проектирования, всех видов практики;

- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, практические и лабораторные занятия, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2-3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО НПО «БИТ» и ООО «МЕТАВР» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

- демонстрационный экзамен
- защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в Приложении 9.

Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена по следующим профессиональным модулям, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

- 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.

Элементы содержания данных профессиональных модулей, выносимые на государственный экзамен, приведены в программе государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение дипломного проекта (работы) с 18 мая по 14 июня (4 недели) и ее защиту и демонстрационный экзамен с 15 июня по 28 июня. Обязательное требование – соответствие тематики дипломного проекта (работы) содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Объем времени на подготовку – 4 недели; защиту – 2 недели.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, отчисляются как не выполнившие обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана, и не включаются в приказ о допуске к ГИА.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при

обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном количестве голосов голос председательствующего на заседании является решающим.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию «Техник» по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности).

Обучающимся, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении или о периоде обучения установленного образца и возможность пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарём государственной экзаменационной комиссии.

6. Условия реализации образовательной программы

Раздел соответствует пунктам 4.3 – 4.7 ФГОС СПО:

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

6.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы

а) образовательная организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП;

б) в случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы

Специальные помещения должны представлять 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, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты: социально-гуманитарных дисциплин; иностранного языка; безопасность жизнедеятельности и охраны труда; информационных технологий; электротехники и электроники; автоматизации технологических процессов; метрологии и стандартизации; химии, биологии, географии, математики, физики, специальных дисциплин; инженерной графики; материаловедения и технической механики.

Лаборатории: химии; физики; биологии; материаловедения и технической механики.

Мастерские: метрологии и стандартизации.

Спортивный комплекс

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет; актовый зал; тренажерный.

Образовательное учреждение 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.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и с использованием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей. Предусматривается возможность реализации учебной практики в промышленных организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 26 Химическое, химико-технологическое производство.

Производственная практика реализуется в организациях химического профиля,

обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

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

6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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).

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

- ОС "Альт Образование" 8, лицензия - AAA.0121.00, срок действия - бессрочно
- Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v18 для преподавателя, тип договора- лицензионное соглашение, срок действия - бессрочно
- Программное обеспечение КОМПАС-3D v18, тип договора -лицензионное соглашение, срок действия - бессрочно
- МойОфис Стандартный Серийный номер: ПРОООО-893

Продуктовый номер: X2-STD-NE-NUNL-D15, тип договора - лицензия корпоративная на пользователя для образовательных организаций, срок действия - бессрочно

- WPS Office, лицензия - MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1, срок действия - бессрочно
- Libre Office, лицензия - MPL 2.0, срок действия - бессрочно
- Интернет Контроль Сервер, лицензия - 100711986/И, срок действия - бессрочно
- Lotus Notes!Domino, Passport Advantage Agreement Number: 210577
- IBM Order Reference Number: 54558033
- Part Number: D52VQLL

Тип лицензии - IBM Domino Collaboration Express Authrized User License + SW Subscription + Support 12 Month, срок действия - бессрочно

- LMS Moodle, лицензия - GPL 3.0, срок действия - бессрочно
- Marc-SQL 1.14.0.1, лицензия на использование № - 170120001002, тип договора - лицензионный договор, срок действия - бессрочно
- MegaПро, лицензия на использование № 154-2018, договор: 24518 от 09.01.2018, тип договора - лицензионный договор, срок действия - бессрочно
- Office для дома и учебы 2013, Идентификационные номера: X 18-15644/X 18-40797-01 /X 1 8-08791/9999-786-855-525/79G-03740/00:SE813628X:02422, срок действия - бессрочно
- 7zip, лицензия - LGPL 2.1/GNU LGPL unRAR license restriction/BSD 3-clause License, срок действия – бессрочно

- «Консультант Плюс» Бюджетные организации: Версия Проф, номер 490785, срок действия – 1 год (ежегодное продление)

- «Гарант» Интернет-версия, номер 134024, срок действия – 1 год (ежегодное продление)

- ОС РЕД ОС, лицензия REDOS-EDU0-DSP-STD-73-091023-003-001, срок действия – 3 года (автоматической продление)

- 1С:Предприятие 8. Тип договора - соглашение о сотрудничестве с компанией ООО «Софттехно» от 20.02.2025 г., срок действия – бессрочно.

- ПО РИХ. Тип договора - соглашение о сотрудничестве с компанией ООО «ПИКС Роботикс» от 25.02.2025 г., срок действия – 5 лет (автоматическое продление).

При использовании электронных изданий ТвГТУ обеспечивает каждого студента рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин и соответствующим ПО.

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого студента рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин и соответствующим ПО.

6.4. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практик 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, рабочих.

В образовательном учреждении реализация образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) проходит в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

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;

- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки начинается на 2 курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных базах практики, а также 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. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации (в форме демонстрационного экзамена).

6.5. Требования к организации воспитания обучающихся

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 8). В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимали участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и их

объединений.

6.6. Требования к кадровым условиям реализации программы.

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 Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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, составляет 25 процентов.

6.7. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), 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».

7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена по специальности, защищают дипломный проект (работу) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательное учреждение определяет самостоятельно. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-технолог.

Для государственной итоговой аттестации разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства. Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

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

**8. Разработчики общей характеристики программы специалиста среднего звена
по специальности
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности)**

Руководитель образовательной программы:

_____М.Г. Сульман

Разработчик образовательной программы:

_____А.А. Степачёва

Согласовано:
Начальник УМО

_____Е.Э. Наумова

**Лист регистрации изменений в основной профессиональной образовательной программе
среднего профессионального образования по специальности
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в промышленности)**

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения	Дата введения изменения в действие	Ф.И.О. лица, ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого			