

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Энгельсский технологический институт (филиал)

СОГЛАСОВАНО

начальник ИУ
«Саратов» АО «Газпромнефть-Аэро»
В.В. Плахута
«25» июня 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор
СГТУ имени Гагарина Ю.А.
О.А. Афонин
«25» июня 2021 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**
(базовой подготовки)

специальность

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

Квалификация – Техник

Форма обучения – очная

срок обучения – 3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)

Энгельс 2021

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК:

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и одобрена Учёным советом СГТУ имени Гагарина Ю.А. протокол 8 от 30.06.2021

Основная образовательная программа специальность 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», зарегистрировано в государственном реестре основных образовательных программ под номером 27.02.07-170601, дата регистрации в реестре: 01.06.2017, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 4 от 16.03.2017 уровень профессионального образования – Среднее профессиональное образование, форма обучения очная

Квалификации выпускника – Техник

Начало обучения: сентябрь 2021 года

Завершение обучения: июнь 2025 года

РАССМОТРЕНА

на заседании ПЦМК 09.02.07
15.02.07, 15.02.14

Председатель ПЦМК

_____/Л.Н. Потехина/

Подпись Ф.И.О.

Протокол № 10

от «25» июня 2021.г.

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом ОСПДО

к использованию в учебном процессе

Протокол №5

от «25» июня 2021.г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
РАЗДЕЛ 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
РАЗДЕЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	8
РАЗДЕЛ 5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	28

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа, реализуемая в ЭТИ (филиал) ФГБОУВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Настоящая основная образовательная программа специальности среднего профессионального образования 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» (далее – ООП СПО, программа), разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016г. № 1557 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016г., регистрационный № 44829) и требований профессионального стандарта 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. N 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2017 г., регистрационный N 46271).

ООП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» и настоящей ООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1557 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016 г., регистрационный № 44829);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности), с изменениями, внесенными: приказом Минобрнауки России от 22 января 2014 года N 31; приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 года N 1580; приказом Минпросвещения России от 28 августа 2020 года N 441;

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306); с изменениями, внесенными: приказом Минобрнауки России от 31 января 2014 года N 74; приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2017 года N 1138 (вступил в силу с 1 января 2018 года); приказом Минпросвещения России от 21 мая 2020 года N 257;

– Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020г., регистрационный № 59778);

– Приказ Минтруда России от 21.03.2017 N 292н "Об утверждении профессионального стандарта 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.04.2017 N 46271)

– приказа Министерства образования и науки РФ № 613 от 29.06.2017 «О внесении изменений в ФГОС СОО», зарегистрирован Министерством юстиции РФ 26.07.2017, рег.№ 47532;

– письма Министерства образования и науки РФ от 20.06.2017 N ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета "Астрономия" (вместе с «Методическими рекомендациями по введению учебного предмета "Астрономия" как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»);

– письма Министерства просвещения РФ от 26.03.2019 г. № 05-ПГ-МП-5135 «О разработке образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемой на базе основного общего образования, организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;

– письма Министерства просвещения РФ от 15 мая 2019 г. N 05-ПГ-МП-9426 «Об организации изучения учебного предмета "Родной язык" и "Родная литература" как обязательных для изучения на уровне среднего общего образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Общий математический и естественно-научный цикл

РАЗДЕЛ 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель (миссия) ООП СПО

Основная образовательная программа специальности среднего профессионального образования 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности ТОП-50.

Важным условием реализации ООП СПО специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» является подготовка конкурентоспособных выпускников, востребованных в условиях социально-экономического развития Саратовской области и РФ, повышение престижа специалистов среднего звена, демонстрация важности осваиваемых компетенций для карьерного роста и личного успеха, владеющих профессиональными знаниями и навыками с учетом стандартов WorldSkills Russia.

2.2 Задачи ООП СПО:

- обеспечение подготовки обучающихся к выполнению предусмотренных ФГОС СПО специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» основных видов профессиональной деятельности;
- обеспечение подготовки обучающихся к выполнению всех обобщенных трудовых функций заданного уровня квалификации профессиональных стандартов программист при выполнении работ;
- оказание методической помощи преподавателям общепрофессионального и профессионального циклов в подготовке наиболее одаренных обучающихся к успешному участию в чемпионатах, олимпиадах, соревнованиях различного уровня;
- подготовка выпускников к прохождению процедуры независимой оценки квалификаций, в том числе в ходе государственной итоговой аттестации.

Квалификация, присваиваемая выпускникам ООП СПО – техник.

2.3 Срок освоения ОПОП СПО

Обучение специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» осуществляется в очной форме обучения.

Срок получения образования по основной образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

2.4 Трудоемкость ОПОП СПО

Трудоемкость ОПОП СПО составляет на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования - 5940 часов, включая все структурные элементы образовательной программы.

2.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП СПО

Абитуриент, поступающий на базе основного общего образования должен иметь:

- аттестат об основном общем образовании.

РАЗДЕЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2 Виды профессиональной деятельности выпускника и соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Техник готовится к основным видам деятельности:

Таблица 1 Основные виды деятельности

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация Техник
Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	осваивается
Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации	Подготовка, оформление и учет технической документации	осваивается
Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля	Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	осваивается
Компетенция Worldskills Russia	Компетенция Worldskills Russia -ЦИФРОВАЯ МЕТРОЛОГИЯ	осваивается

Основными задачами профессиональной деятельности (трудовыми функциями) выпускника в соответствии с ПС 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции» являются:

Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса (А/5);

Организация работ по контролю качества продукции в подразделении(В/6);

Организация работ по повышению качества продукции в организации (С/7).

Основными задачами профессиональной деятельности (трудовыми функциями) выпускника в соответствии с ПС 07.002 «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией» являются:

Документационное обеспечение деятельности организации В/5

Таблица 2 Соответствие требований ФГОС СПО, ПС, WS

Требования ФГОС СПО		Требования ПС		Требования WS	
Основные виды деятельности	Формируемые профессиональные компетенции	Наименование профессионального стандарта	Трудовые функции	Наименование компетенции (WSI)	вида профессиональной деятельности WS
Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1. - ПК.1.4.	40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции»	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса (A/5)		
Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации	ПК 2.1. - ПК 2.4.	40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции»	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении(B/6)		
Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля	ПК 3.1. - ПК 3.2..	40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции»	Организация работ по повышению качества продукции в организации (C/7).		

Требования ФГОС СПО		Требования ПС		Требования WS	
Основные виды деятельности	Формируемые профессиональные компетенции	Наименование профессионального стандарта	Трудовые функции	Наименование компетенции (WSI)	вида профессиональной деятельности WS
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)	ПК 1.1.-ПК.1.4., ПК 2.1.- ПК.2.4, ПК.3.1, ПК.3.2., ПК 4.1. –ПК.4.5.	40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции» 07.002 «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией»	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении(В/6) Документационное обеспечение деятельности организации (В/5)		
Компетенция Worldskills Russia	ПК 5.1. -ПК 5.3.	40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции»	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса (А/5); Организация работ по контролю качества продукции в подразделении (В/6); Организация работ по повышению качества продукции в организации (С/7).	ЦИФРОВАЯ МЕТРОЛОГИЯ	

Общая характеристика трудовых функций профессиональных стандартов, осваиваемых при реализации ООП СПО

Выпускник, освоивший программу ООП СПО по специальности должен обладать трудовыми функциями, входящими в профессиональный стандарт:

- 1) Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса (А/5);
А/01.5 Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
А/02.5 Инспекционный контроль производства
А/03.5 Внедрение новых методов и средств технического контроля
А/04.5 Проведение испытаний новых и модернизированных образцов продукции
- 2) Организация работ по контролю качества продукции в подразделении(В/6);
В/01.6 Организация работ по контролю состояния оборудования и технологической оснастки
В/02.6 Организация и контроль работ по предотвращению выпуска бракованной продукции
В/03.6 Функциональное руководство работниками бюро технического контроля
- 3) Организация работ по повышению качества продукции в организации (С/7).
С/01.7 Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации
С/02.7 Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля
С/03.7 Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации
С/04.7 Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию
С/05.7 Функциональное руководство работниками службы технического контроля
- 4) Документационное обеспечение деятельности организации
В/01.5 Организация работы с документами
В/02.5 Организация текущего хранения документов
В/03.5 Организация обработки дел для последующего хранения

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
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 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	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 объяснить 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
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1. Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Практический опыт: проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий 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	Практический опыт: определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки 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,

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		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. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Практический опыт: проведение 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;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		- формы и средства для сбора и обработки данных; - правила чтения конструкторской и технологической документации.
	ПК 1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	Практический опыт: оценивание 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

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		измерительного оборудования; - виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию.
Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации	ПК 2.1.Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации	Практический опыт: подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации
		Умения: - выбирать схему сертификации/декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; - 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 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг)	Практический опыт: оформление 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

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		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 2.3. Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)	Практический опыт: проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли
		Умения: - применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; - анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг); - составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг); - применять статические методы для анализа деятельности организации
		Знания: - требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах; - требования к хранению и актуализации документации; - ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации; - структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством.
	ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую	Практический опыт: разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	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
Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля	ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции отрасли	Практический опыт: - разработка новых методов и средств технического контроля продукции отрасли; - внедрение новых методов и средств технического контроля Умения: - анализировать нормативные документы; - определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса; - определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса; -выбирать наилучшие доступные технологии; - применять методические рекомендации технического регулирования и требования стандартов и технических регламентов для разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля продукции/услуг отрасли; - снимать характеристики приборов и производить расчет их параметров;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве. Знания: - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений; - нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства; - физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений; - основные характеристики, параметры и области применения приборов; - область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; - пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой.
	ПК 3.2. Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса	Практический опыт: - анализ результатов контроля качества продукции отрасли; - формирование предложений по совершенствованию производственного процесса
		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;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		- способы получения материалов с заданным комплексом свойств; - правила улучшения свойства металлов; - основы организации производственного и технологического процесса
Выполнение работ по профессиям 21299 Делопроизводитель, 12968 Контролер качества	ПК 4.1. Осуществлять работу по организации документооборота предприятия.	Практический опыт: - подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации; - оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий; - проведения учета и оформления отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли.
		Умения: - выбирать схему сертификации/декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; - 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; - 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; - применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; - анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг); - составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг); - применять статические методы для анализа деятельности организации;
		Знания: - основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		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; - 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 4.2. Осуществляет работу по систематизации и хранению документов текущего архива.	Практический опыт: - документационного обеспечения деятельности организации; - документирования и документационной обработки документов канцелярии (архива).
		Умения: - принимать, регистрировать, учитывать поступающие документы; - проверять правильность оформления документов; - вести картотеку учета прохождения документальных материалов; - систематизировать и хранить документы текущего архива; - формировать справочный аппарат, обеспечивающий быстрый поиск документов; - осуществлять экспертизу документов, готовить и передавать документальные материалы на хранение в архив.
		Знания: - требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		- требования к хранению и актуализации документации; - ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации; - структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством; - систематизировать и хранить документы текущего архива; - формировать справочный аппарат, обеспечивающий быстрый поиск документов; - осуществлять экспертизу документов, готовить и передавать документальные материалы на хранение в архив; - порядок документирования информационно-справочных материалов; - правила делового этикета и делового общения.
	ПК 4.3. Владеть приемами работы по учету, маркировке, оценке качества продукции.	Практический опыт: - применения нормированных методов и правил контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг
		Умения: — определять необходимые параметры контроля; — выбирать методы контроля качества продукции, работ и услуг;
		Знания: - цели, задачи, правовую и организационно - методическую основу контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг; - организацию и деятельность служб контроля качества в организации;
	ПК 4.4. Выполнять комплекс работ по контролю качества заготовок, готовых изделий.	Практический опыт: - участия в работах по обеспечению, улучшению и регулированию качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг;
		Умения: — выбирать и использовать средства измерений и методики выполнения измерений; — осуществлять выборку продукции и проводить ее оценку;
		Знания: - классификацию и номенклатуру показателей качества продукции; - основные виды дефектов продукции; методы измерений, основные средства измерений и контроля качества продукции, работ и услуг;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 4.5. Оформлять документацию по контролю качества.	Практический опыт: - правильность оформления документации в соответствии с установленным требованиям;
		Умения: – оформлять результаты контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями; – применять методы статистического приемочного контроля; – рассчитывать результаты контроля качества и испытаний;
		Знания: - основные термины, определения и аспекты управления качеством; - классификацию и применимость методов и средств разрушающего и неразрушающего контроля.
Компетенция Worldskills Russia – Цифровая метрология	ПК 5.1. Контроль качества партии промышленной продукции	Практический опыт: методами измерений, контроля и испытаний, методами оценивания погрешностей и неопределенностей с применением современных информационных технологий, методами поверки и калибровки, методами расчета метрологических характеристик средств измерений, типовыми методами контроля качества продукции и слуг, процедурами утверждения типа средств измерений, методами и средствами разработки и оформления технической документации
		Умения: применять средства измерений различных физических величин, осуществлять выбор средств измерений по заданным метрологическим характеристикам, выбирать методики испытаний, осуществлять поиск стандартов, разбираться в классификации стандартов, выбирать методики испытаний.
		Знания: теоретические основы метрологии и стандартизации, принципы действия средств измерений, методы измерения физических величин; виды, состав и принципы разработки метрологического обеспечения, виды испытаний, системы сертификации, принципы и цели стандартизации и технического регулирования, системы стандартов.
	ПК 5.2. Измерения формы, шероховатости и контура	Практический опыт: методами измерений, контроля и испытаний, методами оценивания погрешностей и неопределенностей с применением современных информационных технологий, методами поверки и калибровки, методами расчета метрологических характеристик средств измерений, типовыми методами контроля качества продукции и слуг, процедурами утверждения типа средств

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		измерений, методами и средствами разработки и оформления технической документации.
		Умения: пользоваться мерительным инструментом; читать техническое задание; определять пригодность материалов и заготовок для дальнейшего использования в производстве; подготавливать к работе оборудование производственного участка; соблюдать правила безопасности труда и внутреннего трудового распорядка, соблюдать производственную должностную инструкцию; выполнять проверку качества готовой продукции
		Знания: технологические процессы и режимы производства; основные технологические и конструктивные данные выпускаемой продукции; действующие в отрасли и на предприятии стандарты и технические условия; виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения; порядок предъявления и рассмотрения рекламаций по полуфабрикатам, комплектующих изделий и готовой продукции; требования, предъявляемые к технической документации, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции, системы, методы и средства контроля их качества; правила проведения контрольных процедур и приемки продукции; организацию учета, порядок и сроки составления отчетности о качестве продукции; правила и нормы охраны труда; правила внутреннего трудового распорядка
	ПК 5.3 Двухкоординатные бесконтактные измерения ПК 5.4 Трехмерные координатно-измерительные технологии	Практический опыт: методами измерений, контроля и испытаний, методами оценивания погрешностей и неопределенностей с применением современных информационных технологий, методами поверки и калибровки, методами расчета метрологических характеристик средств измерений, типовыми методами контроля качества продукции и слуг, процедурами утверждения типа средств измерений, методами и средствами разработки и оформления технической документации.
		Умения: пользоваться мерительным инструментом; читать техническое задание; определять пригодность материалов и заготовок для дальнейшего использования в производстве; подготавливать к работе оборудование производственного участка;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		соблюдать правила безопасности труда и внутреннего трудового распорядка, соблюдать производственную (должностную) инструкцию; • выполнять проверку качества готовой продукции.
		Знания: технологические процессы и режимы производства; основные технологические и конструктивные данные выпускаемой продукции; действующие в отрасли и на предприятии стандарты и технические условия; виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения; порядок предъявления и рассмотрения рекламаций по полуфабрикатам, комплектующих изделий и готовой продукции; требования, предъявляемые к технической полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции, системы, методы и средства контроля их качества; правила проведения контрольных процедур и приемки продукции; организацию учета, порядок и сроки составления отчетности о качестве продукции; правила и нормы охраны труда; правила внутреннего трудового распорядка

4.3 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям

Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям представлена в учебном плане.

РАЗДЕЛ 5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа среднего профессионального образования включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы.

5.1 Учебный план подготовки техника

Учебный план включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть) (Приложение1).

Обязательная часть направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО по 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», и составляет 2952 часа от объема времени, отведенного на освоение образовательной программы (без учета общеобразовательного цикла и государственной итоговой аттестации) или 69,49%.

Вариативная часть образовательной программы использована для расширения и углубления профессиональной подготовки, повышения качества освоения основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС с целью получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с региональными запросами рынка труда и возможностью продолжения образования в ФГБОУ ВО «СГТУ имени Гагарина Ю.А.», на введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей и уровнем подготовки абитуриентов. Вариативная часть образовательной программы реализуется в объеме 1296 часов, что составляет 30,51% от общего объема учебных циклов.

Таблица 5 Дисциплины по циклам введенные в учебный план

Учебный цикл ООП	Вариативная часть ООП
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	Введены дисциплины: ОГСЭ.06 Русский язык в профессиональной деятельности – 34 ч. - с целью повышения качества подготовки, обучающихся по специальности, формирования профессиональных компетенций добавлено 35 ч. из вариативной части на изучение учебных дисциплин цикла.
Математический и общий естественнонаучный цикл	- с целью повышения качества подготовки, обучающихся по специальности, формирования профессиональных компетенций добавлено 86 ч. из вариативной части на изучение учебных дисциплин цикла.
Общепрофессиональный цикл	Введена дисциплина: ОП.12 Охрана труда- 76 ч. ОП.13 Основы предпринимательской деятельности и защита прав потребителей -74 ч. - с целью повышения качества подготовки, обучающихся по специальности, формирования профессиональных компетенций добавлено 278 ч. из вариативной части на изучение общепрофессиональных дисциплин.
Профессиональный цикл	Введены дисциплины: ПМ.05 Компетенция Worldskills Russia Цифровая метеорология –

Учебный цикл ООП	Вариативная часть ООП
	216ч. - с целью повышения качества подготовки, обучающихся по специальности, формирования профессиональных компетенций добавлены 497 часов из вариативной части на изучение профессиональных модулей профессионального учебного цикла

Распределение часов вариативной части учебных циклов ППССЗ обусловлено введением профессиональных стандартов 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции» (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 N 292н), требований к конкурсным заданиям профессии WSR Компетенция «Цифровая метрология», потребностями предприятий и организаций города, района.

Структура Учебного плана и объем времени на освоение образовательной программы представлены в таблице 6.

Таблица 6 Объем времени на освоение образовательной программы
27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

№ п/п	Наименование разделов	Обязательная часть	Вариативная часть	Всего часов
1.	Общеобразовательный цикл	1476	-	1476
2.	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	69	537
3.	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	86	230
4.	Общепрофессиональный цикл	612	428	1040
5.	Профессиональный цикл	1728	713	2441
	Всего по циклам ППССЗ:	2952	1296	4248
	В процентном соотношении	69,49%	30,51%	100%
	Государственная итоговая аттестация (ГИА)	216	-	216
	Всего с ГИА:	3168	1296	4464
	ИТОГО по ППССЗ:	4644	1296	5940

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» сформирован с учетом технологического профиля (руководствуясь Перечнем профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России

от 29 октября 2013 г. № 1199, распределением профессий СПО и специальностей СПО по профилям профессионального образования).

Знания и умения, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла, а также отдельных дисциплин профессионального цикла ООП СПО ППССЗ.

На освоение общеобразовательного цикла в учебном плане отводится два семестра, 1476 часов. (52 недели из расчета: теоретическое обучение – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель).

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1476 часов), распределяется следующим образом: на изучение общих дисциплин – 819 часов; на изучение профильных дисциплин – 456 часов, предлагаемых образовательной организацией – 129 часов, промежуточная аттестация – 72 часа.

Предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов.

Промежуточная аттестация обучающихся при освоении программы среднего общего образования проводится в форме зачетов и дифференцированных зачетов, и экзаменов. Зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, отведенного по учебному плану.

Завершающим этапом промежуточной аттестации являются экзамены по дисциплинам: русский язык, математика, физика.

На освоение основной профессиональной образовательной программы в учебном плане отводится 4248 ч. цикл (включая вариативную часть, учебную и производственную (по профилю специальности) практики), из них занятие во взаимодействии с преподавателем 4248 ч., самостоятельная работа студентов – 0 ч.:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 537 часов занятия, из них занятие во взаимодействии с преподавателем 537 ч., самостоятельная работа студентов – 0 ч.;

- математический и общий естественнонаучный цикл – 230 ч., из них занятие во взаимодействии с преподавателем 230 ч., самостоятельная работа студентов – 0 ч.;

- общепрофессиональный цикл – 1040 часов, из них занятие во взаимодействии с преподавателем 1040 ч, самостоятельная работа студентов – 0 ч.;

- профессиональный цикл (включая учебную и производственную) по профилю специальности) практики) – 2441 часов, из них занятие во взаимодействии с преподавателем 2441 ч., самостоятельная работа студентов – 0 ч.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик:

- учебная практика – 468 ч.;

- производственная практика (по профилю специальности) – 432 ч.;

- преддипломная практика – 144 часа.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных модулей.

Выполнение курсового проекта, как вида учебной работы, по ЕН. Компьютерное моделирование, ОП.08 Экономика организации и ОП.09 Менеджмент качества, МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса, МДК 03.01. Основы процесса модернизации и внедрения

новых методов и средств контроля реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Формами текущей аттестации являются: письменные работы; фронтальные работы; групповые работы; семинарские занятия; контрольные работы; срезовые работы; административные проверочные работы; тесты и т.д.

Форму текущей аттестации определяет преподаватель с учетом контингента обучающихся, содержания учебного материала. Избранная форма текущей аттестации преподавателем отражается в перспективно-тематическом плане по дисциплине. Текущий контроль преподаватели проводят в пределах учебного времени как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Основными формами промежуточной аттестации являются: экзамен, дифференцированный зачет, зачет. При отсутствии в плане учебного процесса формы промежуточной аттестации по дисциплине применяется накопительная система оценивания.

Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. При проведении зачетов учитывается текущая успеваемость обучающихся. По окончании изучения модуля проводится экзамен квалификационный.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в течение каждого семестра, по мере выполнения программы по дисциплинам, в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

Итоговая аттестация выпускников включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и проведение демонстрационного экзамена. ОСПДО не позднее, чем за полгода до начала итоговой аттестации доводит до сведения студентов конкретный перечень, тем выпускных квалификационных работ.

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) ООП СПО

Основная образовательная программа специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» содержит рабочие программы всех учебных дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов) как обязательной, так и вариативной частей учебного плана (Приложение 3).

СО Среднее общее образование

БД Базовые дисциплины

БД.01 Русский язык

БД.02 Литература *

БД.02* Родная литература

БД.03 Иностранный язык

БД.04 История

БД.05 Обществознание

БД.06 Физическая культура

БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

БД.08 Астрономия

БД.09 Индивидуальный проект

ПД Профильные дисциплины

ПД.01 Математика

ПД.02 Информатика

ПД.03 Физика

ПОО Предлагаемые ОО

ПОО.01 География будущего

ПОО.02 Биохимия

ПП ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Психология общения

ОГСЭ.06 Русский язык в профессиональной деятельности

ЕН Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Компьютерное моделирование

ЕН.03 Экологические основы природопользования

ОПЦ Общепрофессиональный цикл

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Материаловедение

ОП.03 Менеджмент

ОП.04 Метрология и стандартизация

ОП.05 Средства и методы измерений

ОП.06 Техническая механика

ОП.07 Электротехника

ОП.08 Экономика организации

ОП.09 Менеджмент качества

ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

ОП.12 Охрана труда

ОП.13 Основы предпринимательской деятельности и защита прав потребителей

ПЦ Профессиональный цикл

ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации

ПМ.03 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля

ПМ.04 Выполнение работ по профессиям 21299 Делопроизводитель, 12968 Контролер

ПМ.05 Компетенция Worldskills Russia -ЦИФРОВАЯ МЕТРОЛОГИЯ

ПДП Производственная практика (преддипломная)

ГИА Государственная итоговая аттестация

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля, курса) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП. По каждому профессиональному модулю в качестве результатов обучения запланировано формирование профессиональных компетенций.

В рабочей программе профессиональных модулей также указывается, к решению каких профессиональных задач (исполнению каких трудовых функций ПС 40.010 010 «Специалист по техническому контролю качества продукции»), готовится выпускник в рамках данного профессионального модуля.

Умения и знания, являющиеся основой формирования профессиональных компетенций, определяются на основе ФГОС СПО и примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», а также с учетом квалификационных требований, сформулированных в ПС 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции», применительно к отдельным трудовым функциям.

Структура и содержание рабочей программы дисциплины (модуля, практики) отражается в локальных нормативных актах.

Организация практик ООП СПО

Практики являются обязательными и представляют собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально -практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практический опыт и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика и производственная практика входят в профессиональный цикл образовательной программы.

Учебная и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

В соответствии с разработанным учебным планом на практики выделено 25 недель. Таким образом, объем практик (в часах - 900) составляет 52,1% от часов профессионального цикла образовательной программы (1728 час.).

На предприятиях - базах производственной и преддипломной практики общее руководство практикой обучающихся возлагается приказом руководителя предприятия на одного из руководящих работников или высококвалифицированных специалистов, что позволяет более эффективно и качественно организовать практику.

Производственная и преддипломная практики проводятся на основе договоров, заключенных между институтом и предприятиями соответствующего профиля.

Организация учебной, производственной и преддипломной практики осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами.

Рабочие программы учебной, производственной и преддипломной практик представлены в Приложениях к ООП СПО.

Учебная практика реализуется, в образовательной организации на оборудовании, инструментами, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Цифровая метрология».

Продолжительность учебной практики - 13 недель, из них:

- 1) Учебная практика по МДК 01.01- **Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса** - 2 недели (6 семестр);
- 2) Учебная практика по МДК 02.01 **Порядок работы с технической документацией** – 2 недели (6 семестр);
- 3) Учебная практика по МДК 03.01 **Основы процесса модернизации и внедрения новых методов и средств контроля** – 2 недели (7 семестр);
- 4) Учебная практика по МДК 04.01 **Делопроизводитель** - 2 недели (4 семестр),

- 5) Учебная практика по МДК 04.02 **Контролер качества** 2 недели (4 семестр);
- 6) Учебная практика по МДК 05.01 **Определение оптимальных средств и методов** – 3 недели (8 семестр).

Цели и задачи учебных практик, знания и умения, приобретаемые обучающимися, базы и время прохождения практик, а также формы отчетности по практике указываются в программах учебных практик (Приложение).

Продолжительность производственной (по профилю специальности) практики – 12 недель, из них:

- 1) Производственная практика по ПМ.01 - **Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса** - 3 недели (6 семестр);
- 2) Производственная практика по ПМ.02 **Порядок работы с технической документацией** – 3 недели (6 семестр);
- 3) Производственная практика по ПМ.03 **Основы процесса модернизации и внедрения новых методов и средств контроля** – 4 недели (8 семестр);
- 4) Производственная практика по ПМ.04.01 **Делопроизводитель**- 1 недели (4 семестр).
- 5) Производственная практика по ПМ.04.02 **Контролер качества** - 1 недели (4 семестр).

Преддипломная практика проводится на 4 курсе в 8 семестре в объеме 4 недель в организациях.

Порядок аттестации обучающихся

Оценка качества освоения основной профессиональной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки студентов осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций студентов.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Для оценки знаний, умений, общих и профессиональных компетенций разработаны контрольно-оценочные средства, фонды оценочных средств.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплинам и модулям проводится в форме зачетов и дифференцированных зачетов, и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного дисциплину, экзамены – за счет времени, отведенного учебным планом.

Формой аттестации по модулю является экзамен квалификационный, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей; по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации.

Условием положительной аттестации на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не усвоен». Условием допуска к экзамену квалификационному является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

Необходимым условием допуска выпускников к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и проведение демонстрационного экзамена. Основное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.2 Календарный учебный график подготовки техника

Календарный график учебного процесса устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный график разрабатывается в соответствии с установленными требованиями ФГОС СПО и учебным планом (Приложение 2).

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы

6.1.1. 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Математики
Иностранного языка
Технического регулирования и метрологии
Управления качеством
Материаловедения
Инженерной графики
Технической механики
Информационных технологий
Безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

Технических и метрологических измерений
Контроля и испытаний продукции

Мастерские:

Монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актный зал

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) должна располагать 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. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий и мастерских определяется образовательной организацией и конкретизируется образовательной программой в зависимости от отраслевой направленности.

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технических и метрологических измерений»

Приборы для измерения массы: лабораторные весы, гири, электромеханические весы и дозаторы;

Приборы для измерения объема: меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники)

Приборы для измерения тепловых величин: термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры;

Инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция)

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Лаборатория «Контроля и испытаний продукции»

Разрывная машина для испытаний;

Приборы для температурных испытаний;

Набор стандартных средств для измерения геометрических величин;

Весы.

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция)

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерская «Монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений»

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения

Эталонная база для проведения монтажа, наладки и регулировки средств измерений;

Специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости от отраслевой направленности)

6.1.2.3. Требование к оснащению баз практик

ПМ 1. Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий
2. Рабочее место (стол, стул)

ПМ 2. Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации

1. Персональный компьютер.

ПМ 3. Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий.
2. Персональный компьютер.

Особые условия реализации программы

При реализации программы допускается использование виртуальных лабораторных работ по использованию и применению приборов и материалов лабораторий и мастерских.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной 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 имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

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 1 раза в 3 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 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется 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), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

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. Разработчики ООП

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Разработчики: