

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Ученым советом ВГТУ
27.03.2020 протокол № 9

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
УП.03.01 Учебная практика Проведение работ по модернизации и
внедрению новых методов и средств контроля

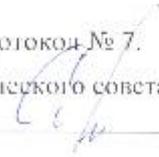
Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)
Квалификация выпускника: техник
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев
Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020 г.

Программа обсуждена и актуализирована на заседании методического совета СПК

«19» 03 2021 года. Протокол № 7.

Председатель методического совета СПК
Сергеева С.И.


(подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

«26» 03 2021 года. Протокол № 7.

Председатель педагогического совета СПК
Облиенко А.В.


(подпись)

2021 г.

Программа практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 09.12.2016 №1557.

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики: Поцбнева И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	3
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. Оценочные материалы.....	16

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Планирование и организация практики на всех ее этапах должны обеспечивать: последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому; целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций; связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

1.1 Место практики в структуре ППССЗ

Программа **учебной** практики является составной частью ППССЗ СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО, и относится к профессиональному циклу учебного плана, а именно:

— ПМ.03 Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля.

1.2 Цель и задачи практики

Целью **учебной** практики является:

комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачами практики являются:

сформировать, закрепить, развить практические навыки и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с:

— работой по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля.

1.3 Количество часов на освоение программы практики:

Программа рассчитана на прохождение обучающимися **производственной** практики в объеме 36 часов. Из них за счет часов вариативной части – 0 часов. В том числе в виде практической подготовки – 30 ч.

1.4 Вид, способы и формы проведения практики (в том числе в форме практической подготовки).

Вид практики: **учебная** практика.

Способы проведения практики: стационарная.

Формы проведения практики: дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Общие компетенции:

Код	Наименование	Требования к умениям
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).
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
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

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
-----------	--	--

Профессиональные компетенции:

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту
1	2	3
Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля	ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.	<p>уметь:</p> <p>У1-планировать внедрение новых методик по результатам совершенствования производственных процессов;</p> <p>У2-составлять методику проведения технического контроля продукции, по результатам совершенствования производственного процесса;</p> <p>У3-оформлять разработанную методику проведения технического контроля продукции.</p> <p>У4- разрабатывать технические задания на проектирование средств технического контроля³;</p> <p>У5- разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию.</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>П1-разработке новых методов и средств технического контроля продукции;</p> <p>П2- анализе новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции³;</p> <p>П3- разработке новых методик испытаний³;</p> <p>П4-проектировании специальной оснастки для контроля и испытаний³;</p> <p>П5- разработке технических заданий на проектирование специальной оснастки для контроля и испытаний³;</p> <p>П6- согласовании новых методик и средств контроля качества с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организа-</p>

		<p>ции³;</p> <p>П7- выпуске конструкторской документации на разработанную специальную оснастку для контроля и испытаний³;</p> <p>П8- внедрении новых методов и средств технического контроля³.</p>
	<p>ПК 3.2. Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса.</p>	<p>уметь:</p> <p>У6-проводить статистическую обработку и анализ результатов контроля качества продукции;</p> <p>У7-формировать предложения по совершенствованию технологического процесса на основании результатов анализа, назначать корректирующие меры;</p> <p>У8- анализировать потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля³;</p> <p>У9- анализировать возможности и области применения новых методик, методов и средств контроля³;</p> <p>У10- анализировать схемы контроля³;</p> <p>У11- оценивать экономический эффект от внедрения новых методик, методов и средств контроля и испытаний³.</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>П9-анализе результатов контроля качества продукции;</p> <p>П10- анализе состояния технического контроля качества продукции на производстве³.</p>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики

Планируемые результаты	Виды работ	Номер задания по практике	Наименование лаборатории, необходимое оборудование	Количество часов
1	2	3	4	5
УП.03.01 Учебная практика Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля (36 ч.)				
	1 Организационное занятие		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	1
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 3.1, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312, У1, У2, У3, У4, У5, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8.	Раздел 1. Разработка новых методов и средств технического контроля продукции		<i>Кабинет менеджмента и документационного обеспечения управления/ Кабинет управления качеством</i>	
	Изучение международных стандартов ИСО 9000	Задание №1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	4
	Проведение контроля изделий промышленного производства с применением измерительных инструментов	Задание №2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	4
	Оформление документации по результатам контроля	Задание №3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	4
	Определение уровня дефектности	Задание №4	Комплект учебной мебели:	4
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 10, ПК 3.2, 313, 314, 315, У6, У7, У8, У9, У10, У11, П9, П10	Раздел 2. Анализ результатов контроля качества продукции		– рабочее место преподавателя (стол, стул);	
	Описание критериев улучшения качества и способы их использования	Задание №5	– рабочие места обучающихся (столы, стулья)	3
	Построение причинно – следственной диаграммы экспертной оценки	Задание №6	– экран настенный Procolor	4
	Составление контрольных карт по количественному при-	Задание №7	Diffusion-Screen D1 Cinema	3

знаку			(86") (элект.лазер.тип);	
Составление рекламаций		Задание №8	– проектор Optoma W316 ST	4
Оформление журнала результатов анализа причин несоответствий показателей качества		Задание №9	(Full 3D).DLP.WXGA (1280*8) (элект.лазер.тип) Переносное техническое оборудование: ноутбук <i>Лаборатория технических измерений, метрологии и стандартизации/ Лаборатория общей метрологии</i> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Комплект учебной мебели: – рабочее место преподавателя / мастера производственного обучения (стол, стул); – рабочие места обучающихся (столы, стулья) – частотомер; – генератор ГЗ-107; – генератор ГЗ-18; – стенд СОЭ-2; – частотомер; – измерительно-вычислительный комплекс; – персональные компьютеры	3

			с установленным ПО, подключенные к сети Интернет.	
	2	Итоговое занятие	учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	3

2.2 Перечень заданий по учебной практике

Организационное занятие. Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целью задачами практики, с руководителем практики. Ознакомление со сроками прохождения практики, видами текущего контроля и формой итоговой аттестации. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения практики.

Задание 3.1 Изучение международных стандартов ИСО 9000

1. Ознакомиться с текстом стандарта ГОСТ Р ИСО 9000.
2. Проанализировать роль стандартов ИСО 9000 в развитии менеджмента качества.

Задание 3.2 Проведение контроля изделий промышленного производства с применением измерительных инструментов

1. Изучить средства контроля качества, используемые при изготовлении изделий промышленного производства.
2. Изучить методы неразрушающего контроля качества продукции.

Задание 3.3 Оформление документации по результатам контроля

1. Изучить акты проверки.
2. Изучить протокол испытаний.
3. Изучить протокол технического осмотра.

Задание 3.4 Определение уровня дефектности

1. Изучить статистические методы контроля качества.
2. Построить диаграмму Парето.

Задание 3.5 Описание критериев улучшения качества и способы их использования

1. Изучить показатели качества.
2. Изучить принципы улучшения качеством.
3. Изучить Способы и методы повышения качества продукции

Задание 3.6 Построение причинно – следственной диаграммы экспертной оценки

1. Изучить метод построение причинно – следственной диаграммы экспертной оценки
2. Построить диаграмму Исикавы.

Задание 3.7 Составление контрольных карт по количественному признаку

1. Изучить принцип построения контрольных карт
2. Составить контрольную карту по выборке.

Задание 3.8 Составление рекламаций

1. Изучить виды рекламаций.
2. Написать пример рекламации

Задание 3.9 Оформление журнала результатов анализа причин несоответствий показателей качества

1. Изучить структура и правила оформления несоответствий.
2. Изучить оформления акта о браке.
3. Изучить работы по корректирующим действиям.

Итоговое занятие. Проведение итогового занятия. Проведение дифференцированного зачета по практике.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к базам практики:

Требования к материально-техническому обеспечению программы практики, место проведения и сроки, согласно УП и КУГ.

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся. В период практики используются:

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специальной мебелью для обучающихся и преподавателя, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедиа-проектором, экраном, наборами демонстрационного оборудования;

- аудитория для проведения лекционных занятий – организационного собрания по практике и для сдачи отчетов по практике;

- помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа обучающегося к информационным ресурсам определяются руководителем практики конкретного обучающегося, исходя из индивидуального задания на практику.

Прохождение практики в профильных организациях, располагающих необходимой материально-технической базой в соответствии с требованиями рабочей программы практики и обеспечивающих соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности организуется в соответствии с договором об организации практической подготовки при проведении практики обучающихся. Профильные организации в соответствии с договором создают условия для получения обучающимися опыта профессиональной деятельности, предоставляют обучающимся и руководителю практики возможность пользоваться помещениями организации (лабораторией, кабинетами, библиотекой), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося.

Профильные организации для организации практической подготовки при проведении практики.

Кабинет менеджмента и документационного обеспечения управления

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 64 человека.

Оборудование:

- Экран настенный Procolor Diffusion-Screen D1 Cinema (86") (элект.лазер.тип);
- Проектор Optoma W316 ST (Full 3D).DLP.WXGA (1280*8) (элект.лазер.тип).

Лаборатория метрологии и стандартизации/ Лаборатория общей метрологии

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья).

Оборудование:

- Частотомер;
- Генератор ГЗ-107;
- Генератор ГЗ-18.;
- Стенд СОЭ-2;
- Частотомер;
- Измерительно-вычислительный комплекс;
- Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет

Программное обеспечение:

- ОС Windows 7 Pro;
- Mozilla Firefox 65.0.2 (x64 ru);
- Microsoft Office Стандартный 2007;
- Microsoft Office Visio профессиональный 2007;
- Google Chrome.

3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы практики

а) нормативно-правовые документы

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»

2. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»
3. ГОСТ Р 50779.52-95 «Приемочный контроль качества по альтернативному признаку»
4. ГОСТ Р 50779.12-2021 «Статистический контроль качества»
5. ГОСТ Р 54501-2011 «Контроль технологических процессов изготовления материалов и полуфабрикатов на предприятиях-поставщиках»
6. ГОСТ 16504-81 «Испытания и контроль качества продукции»
7. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ

б) основная литература

1. Горбашко, Елена Анатольевна. Управление качеством: Учебник Для СПО / Горбашко Е. А. - 4-е изд. ; пер. и доп. - Москва: Юрайт, 2021. - 397 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14893-0: 1079.00. URL: <https://urait.ru/bcode/484937>
2. Воронцова Н.В. Управление качеством: учебное пособие для СПО / Воронцова Н.В.. — Саратов: Профобразование, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-4488-1258-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106866.html>
3. Управление качеством: учебное пособие для СПО / Н. А. Сазонникова, Е. Л. Москвичева, А. В. Керов, Г. А. Галимова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-4488-1213-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106867.html>
4. Зекунов, Александр Георгиевич. Управление качеством: Учебник и практикум Для СПО / под ред. Зекунова А.Г. - Москва: Юрайт, 2021. - 475 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-6222-2: 1019.00. URL: <https://urait.ru/bcode/468296>

в) дополнительная литература

1. Курочкина, Анна Юрьевна. Управление качеством услуг: Учебник и практикум Для СПО / Курочкина А. Ю. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2021. - 172 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10556-8: 539.00. URL: <https://urait.ru/bcode/475821>
2. Основы управления качеством в вопросах и ответах: учебно-методическое пособие / Л. Р. Габидинова, Г. А. Гизитдинова, Н. А. Петрушин, Е. А. Сафиуллина ; под редакцией Г. А. Гизитдинова. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2018. — 76 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77568.html>
3. Управление качеством. Практикум: Учебное пособие Для СПО / под ред. Горбашко Е.А. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 323 с. - (Профес-

сиональное образование). - ISBN 978-5-534-11511-6: 899.00. URL: <https://urait.ru/bcode/475835>

3.3 Перечень всех видов инструктажей, а именно: по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, внутреннему распорядку и т.п., при необходимости прохождение комиссий (например, медицинской) и получение необходимых допусков, проведение экскурсий и лекций, сбор и обобщение студентами необходимого информационного материала, ознакомление с производственными системами, комплексами, оборудованием, устройствами и приборами, планирование и проведение измерений и экспериментов, проектирование и выполнение расчётов, изготовление опытных образцов (макетов), самостоятельная работа.

3.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

- ОС Windows 7 Pro;
- Microsoft Office Standart 2007;
- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Adobe Acrobat Reader;
- Microsoft Office Visio профессиональный 2007

3.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Каталог национальных стандартов
<https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational>

Российский институт стандартизации
<https://www.gostinfo.ru/catalog/gostlist>

Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов
<https://docs.cntd.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. Оценочные материалы

4.1 Контроль и оценка результатов практики осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка результатов выполняется на основе оценочных материалов по практике и отчетных документов, подготовленных обучающимся.

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет.

4.2 Для получения оценки по практике обучающийся обязан представить следующий **комплект отчетных документов**:

- заполненный дневник;
- отчет по практике, который формируется из отчетных документов по каждому дню практики по результатам выполненных заданий.

Отчет оформляется в соответствии с методическими указаниями по **учебной** практике по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

4.3 Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполненных видов работ.

Вывод о достаточном или недостаточном уровне сформированности ОК и ПК руководитель практики делает на основе оценок текущего контроля и отчетных документов обучающегося по практике.

Общие компетенции:

Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту	Формы контроля
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 (само-	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.

	стоятельно или с помощью наставника).	
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	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.
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 связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.

Профессиональные компетенции

Код и	Требования к умениям и	Формы контроля
-------	------------------------	----------------

наименование компетенции	практическому опыту	
<p>ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.</p>	<p>уметь: У1 планировать внедрение новых методик по результатам совершенствования производственных процессов; У2 составлять методику проведения технического контроля продукции, по результатам совершенствования производственного процесса; У3 оформлять разработанную методику проведения технического контроля продукции. У4 разрабатывать технические задания на проектирование средств технического контроля³; У5 разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию.</p> <p>иметь практический опыт в: П1 разработке новых методов и средств технического контроля продукции; П2 анализе новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции³; П3 разработке новых методик испытаний³; П4 проектировании специальной оснастки для контроля и испытаний³; П5 разработке технических заданий на проектирование специальной оснастки для контроля и испытаний³; П6 согласовании новых методик и средств контроля качества с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации³; П7 выпуске конструкторской документации на разработанную специальную оснастку для контроля и испытаний³; П8 внедрении новых методов и средств технического контроля³.</p>	<p>Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник и ответы на вопросы</p>
<p>ПК 3.2. Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования пред-</p>	<p>уметь: У6 проводить статистическую обработку и анализ результатов контроля качества продукции; У7 формировать предложения</p>	

<p>ложений по совершенствованию производственного процесса.</p>	<p>по совершенствованию технологического процесса на основании результатов анализа, назначать корректирующие меры;</p> <p>У8 анализировать потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля³;</p> <p>У9 анализировать возможности и области применения новых методик, методов и средств контроля³;</p> <p>У10 анализировать схемы контроля³;</p> <p>У11 оценивать экономический эффект от внедрения новых методик, методов и средств контроля и испытаний³.</p>	
	<p>иметь практический опыт в:</p> <p>П9 анализе результатов контроля качества продукции;</p> <p>П10 анализе состояния технического контроля качества продукции на производстве³.</p>	

