

**Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Коми-Пермяцкий агротехнический техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 Подготовка, учет и оформление и учет технической документации**

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

Рассмотрена
ПЦК агро-технологических
дисциплин
Протокол № 1 от 30 сентября
октября 2024 г.
Председатель ПЦК
_____ Е.Д.Васькина

Утверждена
Зав. учебной частью

С.А.Иутина
01 октября 2024 г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Коми-Пермский агротехнический техникум»

Разработчик: Бражкина А.А., преподаватель ГБПОУ «Коми-Пермский агротехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. Оценочные материалы.....	18

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.02 Подготовка, оформление и учет технической документации

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 подготовке, оформлению и учету технической документации.

1.3 Количество часов на освоение программы практики:

Программа рассчитана на прохождение обучающимися **учебной** практики в объеме 72 часа.

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 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Профессиональные компетенции:

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту
1	2	3
Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации	ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;	уметь: У1 составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам); У2 оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; У3 создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции; У4 использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля; У5 искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на изготавливаемую продукцию²; У6 просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве²; У7 использовать системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для разработки и оформления конструкторской документации на несложную контрольную оснастку для измерений, контроля качества и испытаний продукции³; У8 использовать автоматизированные системы технологической подготовки производства (далее – CAPP-системы) для оформления технологической документации на технологические операции измерения, контроля и испытаний продукции³; У9 анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию⁴.
		иметь практический опыт в: П1 подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям; П2 испытания новых и модернизированных

		ных образцов продукции⁴; ПЗ анализ данных, полученных при испытаниях новых и модернизированных образцов продукции⁴.
	ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для представления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации	уметь: У10 выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; У11 подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; У12 формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; У13 оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации; У14 искать в электронном архиве справочную информацию о сырье, материалах, полуфабрикатах и комплектующих изделиях¹; У15 просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве¹; У16 сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы¹. иметь практический опыт в: П4 подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации; П5 анализ данных о фактическом уровне качества новых и модернизированных образцов продукции⁴.
	ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	уметь: У17 оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; У18 определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; У19 выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия; У20 использовать ERP-систему организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества по-

		ступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий¹; У21 учитывать и управлять данными о материалах, сырье, полуфабрикатах и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды, на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений¹.
		иметь практический опыт в: П6 оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий; П7 подготовка сопроводительных документов и заполнение журнала предъявления по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции⁴; П8 учет и систематизация данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции².
	ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	уметь: У22 разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; У23 выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации; У24 разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению; У25 пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; У26 оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ. иметь практический опыт в: П9 разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию; П10 оформление документации по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции⁴.

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.02.01 Учебная практика Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации (108 ч.)				
ОК01, ОК02, ОК04, ОК10, ПК2.1, У1, У2, У3, У4, У5, У6, П1, П2, П3.	Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории	Задание 2.1	Кабинет финансов, денежного обращения и кредита/ Кабинет бухгалтерского учета, налогообложения и аудита/ Кабинет анализа финансово-хозяйственной деятельности	18
ОК01, ОК02, ОК04, ОК10, ПК2.2, У7, У8, У9, У10, У11, У12, П4, П5.	Оформление документации на соответствие продукции (услуг) установленным регламентам, стандартам, нормам, правилам, техническим условиям	Задание 2.2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	18
ОК01, ОК02, ОК04, ОК10, ПК2.3, У13, У14, У15, У16, У17, У18, П6, П7, П8.	Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)	Задание 2.3	Комплект учебной мебели: — рабочее место преподавателя (стол, стул); — рабочие места обучающихся (столы, стулья) Переносное техническое оборудование:	16
ОК01, ОК02, ОК04, ОК10, ПК2.4, У19, У20, У21, У22, У23, У24, У25, У26, П9, П10.	Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию	Задание 2.4	— проектор; — экран; — ноутбук Лаборатория технических измерений, метрологии и стандартизации/ Лаборатория общей метрологии	18

			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 с установленным ПО, подключенные к сети Интернет Кабинет технического регулирования и метрологии/Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Комплект учебной мебели: – рабочее место преподавателя (стол, стул); – рабочие места обучающихся (столы, стулья)	
--	--	--	---	--

			– плоттер; – проектор "BenQ"; – персональные компьютеры 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	2
	Итого			72

2.2 Перечень заданий по учебной практике

Организационное занятие. Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целями 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 2.1 Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории

1. Ознакомиться с организацией проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации.
2. Провести анализ правовых основ и нормативной базы подтверждения соответствия.
3. Ознакомиться с видами технических регламентов.
4. Провести анализ области действия и структурных элементов конкретного технического регламента.
5. Провести анализ особенностей подтверждения соответствия видов продукции согласно конкретному техническому регламенту.
6. Ознакомиться с сайтом Евразийской Экономической Комиссии.
7. Ознакомиться с сайтом Федеральной службы по аккредитации.
8. Провести поиск, отбора и выбора органа сертификации

Задание 2.2 Оформление документации на соответствие продукции (услуг) установленным регламентам, стандартам, нормам, правилам, техническим условиям

1. Изучить применение общероссийских классификаторов и товарных номенклатур для кодирования продукции
2. Рассмотреть особенности определения классификационных группировок продукции при помощи общероссийских классификаторов продукции, Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза (ТН ВЭД ЕАЭС).
3. Определение принадлежности продукции к классификационным группировкам ОКПД 2
4. Определение принадлежности продукции к классификационным группировкам ТН ВЭД ЕАЭС
5. Разработка алгоритма организации подтверждения соответствия.
6. Выбор схемы подтверждения соответствия конкретного вида продукции
7. Определение порядка подтверждения соответствия конкретного вида продукции.
8. Составление алгоритма учета технической документации
9. Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами

Задание 2.3 Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)

1. Проанализировать структуру реестра сертификатов соответствия и деклараций о соответствии требованиям технического регламента Евразийского Экономического Союза
2. Анализ правил формирования регистрационных номеров сертификатов соответствия и деклараций о соответствии в реестрах Росаккредитации

3. Расшифровка регистрационных номеров конкретных объектов
4. Определение наименования аккредитованного органа по регистрационному номеру сертификата / декларации

Задание 2.4 Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию

1. Проведение анализа сертификатов соответствия и деклараций о соответствии.
2. Определение продукции, на которую выдан сертификат (декларация).
3. Определение наименования ТР ТС (ЕАЭС), соответствие которым установлено
4. Определение заявителя и изготовителя
5. Определение даты окончания действия сертификата (декларации)
6. Анализ стандартов и иных нормативных документов, применяемых при подтверждении соответствия
7. Анализ требований технического регламента ТС (ЕАЭС) к выбору схем сертификации продукции
8. Выбор схемы подтверждения соответствия
9. Заполнение сертификата (декларации) соответствия

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 санитарноэпидемиологических 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 финансов, денежного обращения и кредита/ Кабинет бухгалтерского учета, налогообложения и аудита/ Кабинет анализа финансово-хозяйственной деятельности

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Комплект учебной мебели:

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

Переносное техническое оборудование:

- проектор;
- экран;
- ноутбук

Лаборатория технических измерений, метрологии и стандартизации/ Лаборатория общей метрологии

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 с установленным ПО, подключенные к сети Интернет

Кабинет технического регулирования и метрологии/ Компьютерный класс

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья)
- плоттер;
- проектор "BenQ";
- персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет

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

а) нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации"

2. ГОСТ Р 1.14-2017 «Программа национальной стандартизации»

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

Основная литература:

1. Кудеяров, Ю. А. Метрологическая экспертиза технической документации : учебное пособие / Ю. А. Кудеяров, Н. Я. Медовикова. — 4-е изд. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2017. — 141 с. — ISBN 978-5-93088-193-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78181.html>

2. Разработка, применение и нормоконтроль конструкторской и технологической документации : учебное пособие / С. А. Вязовов, Фидаров В. Х., Мозгова Г. В., В. М. Панорядов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 136 с. — ISBN 978-5-8265-1759-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85970.html>

3. Шувалова, Наталья Николаевна. Документационное обеспечение управления: Учебник и практикум Для СПО / Шувалова Н. Н. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 265 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00088-7: 609.00. URL: <https://urait.ru/bcode/469832>

4. Документоведение: Учебник и практикум Для СПО / под ред. Дорониной Л.А. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва: Юрайт, 2021. - 309 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04330-3: 869.00. URL: <https://urait.ru/bcode/469701>

Дополнительная литература:

1. Грозова, Ольга Сергеевна. Делопроизводство: Учебное пособие Для СПО / Грозова О. С. - Москва: Юрайт, 2021. - 126 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08211-1: 289.00. URL: <https://urait.ru/bcode/472842>

2. Афонюшкина, О. И. Документирование управленческой деятельности : учебное пособие / О. И. Афонюшкина ; под редакцией В. И. Пустовая. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 111 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80510.html>

3. Райкова, Елена Юрьевна. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: Учебник Для СПО / Райкова Е. Ю. - Москва: Юрайт, 2021. - 349 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11367-9: 769.00. URL: <https://urait.ru/bcode/469693>

4. Сатаева, Д. М. Система менеджмента качества: управление документированной информацией : учебное пособие / Д. М. Сатаева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-4487-0295-2. — Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76991.html>

5. Разработка технологии сборки изделия и технологической документации на его изготовление : лабораторный практикум / составители Ю. И. Кургузов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 116 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91791.html>

6. 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>

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

Scilab-6.0.0 (64-bit);

7-Zip 19.00 (x64 edition);

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

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

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	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в

	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).	форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.
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 интересные 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 наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту	Формы контроля
ПК 2.1. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации	уметь: У1-выбирать схему сертификации в соответствии с особенностями продукции и производства; У2-формировать пакет документов, необходимых для процедуры подтверждения соответствия продукции/услуг в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; У3-подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; У4-оформлять отчеты о проведенных мероприятиях по стандартизации и сертификации продукции предприятия. У5 – искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на изготавливаемую продукцию; У6 – просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве; У7 – использовать системы автоматизированного проектирования (далее - САД-системы) для разработки и оформления конструкторской документации на несложную контрольную оснастку для измерений, контроля качества и испытаний продукции; У8 – использовать автоматизированные системы технологической подготовки производства (далее – САРР-системы) для оформления технологической документации на технологические операции измерения, контроля и испытаний продукции; У9 - анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию.	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник и ответы на вопросы

	иметь практический опыт в: П1-подготовке технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации; П2- испытания новых и модернизированных образцов продукции; П3- анализ данных, полученных при испытаниях новых и модернизированных образцов продукции.	
ПК 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами	уметь: У10-оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; У11-определять соответствие характеристики продукции/услуг требованиям нормативных документов; У12-выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия; У13 - искать в электронном архиве справочную информацию о сырье, материалах, полуфабрикатах и комплектующих изделиях; У14 - просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве; У15 - сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы. иметь практический опыт в: П4-оформлении документации на соответствие продукции/услуг в соответствии с требованиями регламентов, норм, правил, технических условий; П5- анализ данных о фактическом уровне качества новых и модернизированных образцов продукции.	
ПК 2.3. Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)	уметь: У16-применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; У17-анализировать результаты деятельности по сертификации продукции/услуг; У18-составлять отчет о деятельности организации по сертификации	

	продукции/услуг, в том числе с использованием статических методов анализа; У19 - использовать ERP-систему организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий; У20 - учитывать и управлять данными о материалах, сырье, полуфабрикатах и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды, на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений. иметь практический опыт в: П6-проведении учета и оформлении отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции/услуг; П7- подготовка сопроводительных документов и заполнение журнала предъявления по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции; П8 - учет и систематизация данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции.	
ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию	уметь: У21-разрабатывать стандарты организации с учетом требований национальных и международных стандартов общетехнических систем; У22-разрабатывать документы по стандартизации в области системы менеджмента качества; У23-разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; У24-оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями. иметь практический опыт в: П9-разработке стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию; П10 - оформление документации по результатам контроля и испытаний	

