

Приложение 1.5
к ОПОП-П специальности
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Контролер качества»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	3
1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	7
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	8
2.1. Трудоемкость освоения модуля	8
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
3. Условия реализации профессионального модуля.....	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

« ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Контролер качества _»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВД 1 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы по направленности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения	-

	смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	задач профессиональной деятельности	
ПК 1.1	-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	-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)	проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров
ПК 1.2	-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,	-методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений -нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования	определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий

	средств измерений -планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий -определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений	и контроля оснастки и инструмента -требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений	
ПК 1.3	-применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг) -применять методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг)	-основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг) -методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг) -методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг)	применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)
ПК 1.4	-определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке -определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами -планировать оценку соответствия основных	-требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса -основные этапы технологического процесса -методы и критерии	проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий

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	мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности -формы и средства для сбора и обработки данных -правила чтения конструкторской и технологической документации	
--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименования темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	Тема 1.1. Контроль и приёмка деталей после слесарной и механической обработки. Тема 1.2 Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий Тема 1.3 Определение технического состояния средств измерения и сроков их поверки Тема 1.4 Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния средств измерений	160	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	44	44
Самостоятельная работа	20	20
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
консультации	8	8
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме экзамена</i> <i>ПМ 05 экзамен по модулю</i>	16	16
Всего	160	160

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4.	МДК 05.01 Выполнение работ по профессии "Контролер качества"	80	80	64	44	-	20		
	Учебная практика	72	72					72	
	Промежуточная аттестация	8	8						
	Всего:	160	160	64	44	-	20	72	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии "Контролер качества"		80/80	ОК 01 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4.
Тема 1.1. Контроль и приёмка деталей после слесарной и механической обработки.	Содержание	34/34	ОК 01 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4.
	Технический контроль качества: определение. Цели и задачи контроля качества. Проблемы и недостатки технического контроля, их влияние на качество выпускаемой продукции Структурные подразделения ОТК. Влияние типа производства на организацию структурных ОТК Виды технического контроля. Сущность управления качеством на различных стадиях контроля.	12/12	
Тема 1.2. Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	Классификация видов контроля (по принадлежности субъекта контроля к предприятию, по основанию для проведения контроля, по объекту контроля, по регулярности; входной, промежуточный, окончательный контроль; по объёму контроля, по времени, в зависимости от контролируемого параметра, в зависимости от характера продукции, по механизации контрольных операций, по влиянию на ход обработки, по измерению зависимых и независимых допустимых отклонений, в зависимости от объекта контроля, по влиянию на возможность последующего использования, по структуре		

	организации , по типу проверяемых параметров и признакам качества . Категории контроля. Выбор средств измерения. Требования к измерениям. Федеральный закон РФ. Методы и методики контроля и измерений. Испытания продукции. Объекты и методики испытаний, характеристика испытательного оборудования. Требования к составлению и оформлению программы, протокола, результатов, условий и объёма испытаний. Виды испытаний: классификация и методика проведения. Регистрация результатов испытаний. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12	
	Практическая работа № 1 Проведение измерений различных поверхностей штанген инструментами.	6/6	
	Практическая работа № 2 Проведение измерений наружных и внутренних поверхностей детали микрометрическими инструментами.	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Темы рефератов:</i> <i>Контроль и приёмка деталей после слесарной и механической обработки.</i> <i>Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</i>	10/10	
Тема 1.3 Определение технического состояния средств измерения и сроков их поверки.	Содержание	30/30	ОК 01 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4.
	Требования к измерительному оборудованию. Техническое состояние средств измерений. Метрологический надзор за состоянием средств измерений. Закон РФ «Об обеспечении единства	10/10	

	измерений». Требования к проведению поверки, калибровки, градуировки средств измерения. Государственная поверка средств измерений. Виды поверки: первичная, периодическая, внеочередная, инспекционная, метрологическая, техническая, административная, выборочная. Схемы поверки: государственная, локальная и ведомственная. Правила нанесения и применения знака поверки и калибровки. Периодичность поверки (калибровки) средств измерений. Требования к содержанию графика поверки, протокола поверки, свидетельства о поверке, извещения о непригодности к применению, Требования к качеству технологического оборудования, оснастки и инструмента, предъявляемые нормативными документами. Испытания на надёжность. Долговечность, безотказность, ремонтпригодность, сохраняемость объекта. Виды испытаний, план и объем испытаний на надежность ГОСТ 27.002.		
Тема 1.4 Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния средств измерений.	Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния средств измерений и по прослеживаемости сроков и схем проведения поверки. Требования к содержанию графика поверки, протокола поверки, свидетельства о поверке, извещения о непригодности к применению, Требования к организации, осуществляющей поверку средств измерения и оценку состояния измерительного оборудования. Основные сведения о технологическом оборудовании, оснастке и инструменте, применяемом при производстве продукции, выполнении работ. Требования к содержанию графика поверки, протокола поверки, свидетельства		

	о поверке, извещения о непригодности к применению, Требования к организации, осуществляющей поверку средств измерения и оценку состояния измерительного оборудования. Основные сведения о технологическом оборудовании, оснастке и инструменте, применяемом при производстве продукции, выполнении работ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие №3 Определение технического состояния штангенциркуля.	6/6	
	Практическое занятие №4 Определение периодичности поверки средств измерений.	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Темы рефератов:</i> <i>Определение технического состояния средств измерения и сроков их поверки</i>	10/10	
Учебная практика Виды работ: 1.Проведение измерений и испытаний полуфабрикатов, материалов, сырья и комплектующих. 2.Определение причины несоответствия качества материалов, комплектующих. 3.Проведение проверки и испытания технологического оборудования. 4.Регистрация и оформление результатов испытаний оборудования. 5.Определение критериев и параметров оценки технического состояния технологической оснастки. 6.Определение соответствия оборудования (оснастки) требованиям технической документации.		72/72	ОК 01 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4.
Промежуточная аттестация - экзамен		8/8	ОК 01 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4.
Консультации		8/8	ОК 01 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4.
Экзамен по модулю		8/8	ОК 01 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4.
Всего		160	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «*Общеобразовательных дисциплин и профессиональных модулей*» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория Технических и метрологических измерений, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская и зоны по видам работ «Контроль качества продукции, процессов и услуг, оснащённая в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адлер, Ю. П. Статистическое управление процессами. "Большие данные" (N 2909) : учеб.пособие / Ю. П. Адлер, Е. А. Черных ; МИСиС, Каф. сертификации и аналитического контроля. – М. : [МИСиС], 2024. – 52с. : рис. + Библиогр.: с. 48-51. – Режим доступа : <http://elibrary.misis.ru/plugins/libermedia/LMGetDocumentById.php?id=987715265>.

2. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник / С.А. Зайцев.- М.:Академия, 2022

3. Колтунов В.В.Технология разработки стандартов и нормативных документов: учебное пособие / В.В.Колтунов, И.А. Кузнецова, Ю.П. Попов; под ред. д-ра техн. наук, проф. Ю.П. Попова. - М.: КНОРУС, 2021. - 206 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник /С.А. Зайцев [и др.] -М.: Академия, 2014.

2. Хрусталёва З.И. Метрология, стандартиз. и сертификация: Практикум.-"Кнорус",2017
Информация с порталов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, региональных ЦСМ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям	Оценка «5» ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета. Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета, б) или не более двух недочетов. Оценка «3» ставится в том случае, если обучающийся правильно выполнил не менее половины работы или допустил: а) не более двух грубых ошибок, б) или не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) или не более двух-трех негрубых ошибок, г) или одной негрубой ошибки и трех недочетов, д) или при отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочетов. Оценка «2» ставится, когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины работы.	Текущий контроль: Устный и письменный опрос. Защита практических работ. Выполнение тестовых заданий. Выполнение заданий самостоятельные работы. Контрольные работы по МДК; Выполнение заданий учебной практики. Промежуточная аттестация: Экзамен по междисциплинарному курсу. Дифференцированный зачет по учебной практике. Экзамен по профессиональному модулю.

нормативных документов и технических условий (по отраслям). ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям). ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.		
---	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.5.1
к ОПОП-П по специальности
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 05	ПМ 05	Учебная практика	<i>ознакомительная, программная, технологическая, сборочно-программная, контрольная и др.</i>	4	72
		Всего УП	72	72	
		Итого практики	72	72	

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.5.1.1
к ОПОП-П по специальности
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП.05 ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих «Контролер качества»**

2026_ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	19
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы	19
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	20
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	20
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	22
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	22
2.2. Структура учебной практики	22
2.3. Содержание учебной практики	23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	25
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	25
3.2. Учебно-методическое обеспечение	25
3.3. Общие требования к организации учебной практики	25
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки вариативной в соответствии с ФГОС СПО по профессии / специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

<i>УП 05 Учебная практика</i>	<i>МДК 05.01 Выполнение работ по профессии "Контролер качества"</i>
-------------------------------	---

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ПК 1.1.	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.
ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).
ПК 1.3.	Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).
ПК 1.4.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П

по видам деятельности: «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса ВД 1».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 1. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 05	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	1. Проведение измерений и испытаний полуфабрикатов, материалов, сырья и комплектующих. 2.Определение причины несоответствия качества материалов, комплектующих. 3.Проведение проверки и испытания технологического оборудования. 4.Регистрация и оформление результатов испытаний оборудования. 5.Определение	72	По запросу работодателя

			критериев и параметров оценки технического состояния технологической оснастки. 6.Определение соответствия оборудования (оснастки) требованиям технической документации.		
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - _72__					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 05	72	рассредоточено	4	Дифференцированн ый зачет
Всего УП	72	72	72	8

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессиональног о модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 05. Порядок проведения оценки качества продукции				72
ПК 1.1 ПК 1.3	Раздел 1. Контроль и приёмка деталей.	1. Проведение измерений и испытаний полуфабрикатов, материалов, сырья и комплектующих. 2.Определение причины несоответствия качества материалов, комплектующих. 3.Проведение проверки и испытания технологического оборудования.	Тема 1.1. Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Тема 1.2 Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	18 18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36
ПК 1.2 ПК 1.4	Раздел 2. Определение технического состояния средств измерения	4.Регистрация и оформление результатов испытаний оборудования. 5.Определение критериев и параметров оценки технического состояния технологической оснастки. 6.Определение соответствия	Тема 2.1. Определение технического состояния средств измерения и сроков их поверки Тема 2.2 Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния средств измерений	18 18

		оборудования (оснастки) требованиям технической документации.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				36

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 05. ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Контролер качества»		72
Раздел 1 . Контроль и приёмка деталей.		36
Тема 1.1. Контроль и приёмка деталей после слесарной и механической обработки.	Содержание	18
	Виды технического контроля. Сущность управления качеством на различных стадиях контроля. Классификация видов контроля (по принадлежности субъекта контроля к предприятию, по основанию для проведения контроля, по объекту контроля, по регулярности; входной, промежуточный, окончательный контроль; по объёму контроля, по времени, в зависимости от контролируемого параметра, в зависимости от характера продукции, по механизации контрольных операций, по влиянию на ход обработки, по измерению зависимых и независимых допустимых отклонений, в зависимости от объекта контроля, по влиянию на возможность последующего использования, по структуре организации , по типу проверяемых параметров и признакам качества . Категории контроля. Выбор средств измерения. Требования к измерениям. Федеральный закон РФ. Методы и методики контроля и измерений.	18
Тема 1.2 Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Испытания продукции. Объекты и методики испытаний, характеристика испытательного оборудования. Требования к составлению и оформлению программы, протокола, результатов, условий и объёма испытаний. Виды испытаний: классификация и методика проведения. Регистрация результатов испытаний. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).	18

Раздел 2. Определение технического состояния средств измерения		36
Тема 2.1	Содержание	18
Определение технического состояния средств измерения и сроков их поверки	Требования к измерительному оборудованию. Техническое состояние средств измерений. Метрологический надзор за состоянием средств измерений. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Требования к проведению поверки, калибровки, градуировки средств измерения. Государственная поверка средств измерений. Виды поверки: первичная, периодическая, внеочередная, инспекционная, метрологическая, техническая, административная, выборочная. Схемы поверки: государственная, локальная и ведомственная. Правила нанесения и применения знака поверки и калибровки. Периодичность поверки (калибровки) средств измерений.	18
Тема 2.2 Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния средств измерений	Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния средств измерений и по прослеживаемости сроков и схем проведения поверки. Требования к содержанию графика поверки, протокола поверки, свидетельства о поверке, извещения о непригодности к применению, Требования к организации, осуществляющей поверку средств измерения и оценку состояния измерительного оборудования. Основные сведения о технологическом оборудовании, оснастке и инструменте, применяемом при производстве продукции, выполнении работ. Требования к качеству технологического оборудования, оснастки и инструмента, предъявляемые нормативными документами. Испытания на надёжность. Долговечность, безотказность, ремонтпригодность, сохраняемость объекта. Виды испытаний, план и объем испытаний на надежность ГОСТ 27.002.	18
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория Технических и метрологических измерений, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская и зоны по видам работ «Контроль качества продукции, процессов и услуг, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адлер, Ю. П. Статистическое управление процессами. "Большие данные" (N 2909) : учеб.пособие / Ю. П. Адлер, Е. А. Черных ; МИСиС, Каф. сертификации и аналитического контроля. – М. : [МИСиС], 2024. – 52с. : рис. + Библиогр.: с. 48-51. – Режим доступа : <http://elibrary.misis.ru/plugins/libermedia/LMGetDocumentById.php?id=987715265>.

2. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник / С.А. Зайцев.- М.:Академия, 2022

3. Колтунов В.В.Технология разработки стандартов и нормативных документов: учебное пособие / В.В.Колтунов, И.А. Кузнецова, Ю.П. Попов; под ред. д-ра техн. наук, проф. Ю.П. Попова. - М.: КНОРУС, 2021. - 206 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник /С.А. Зайцев [и др.] -М.: Академия, 2014.

2. Хрусталёва З.И. Метрология, стандартиз. и сертификация: Практикум.- "Кнорус",2017

Информация с порталов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, региональных ЦСМ.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 27.02.07 *Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)*.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 05	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных	Оценка «5» ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета. Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета, б) или не более двух недочетов. Оценка «3» ставится в том случае, если обучающийся правильно выполнил не менее половины работы или допустил: а) не более двух грубых ошибок, б) или не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) или не более двух-трех негрубых ошибок, г) или одной негрубой ошибки и трех недочетов, д) или при отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочетов. Оценка «2» ставится, когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины работы.	Текущий контроль: Выполнение заданий учебной практики. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет по учебной практике.

	документов и технических условий (по отраслям). ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям). ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.		
--	---	--	--