

**Областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Бирючанский техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 Освоение профессии 12968 Контролёр качества**  
*профиль обучения: технологический*

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

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения - очная

**Бирюч, 2021 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4 стр</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7 стр</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>15 стр</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>16 стр</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Освоение профессии 12968 Контролёр качества

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии (специальности) должен обладать профессиональными компетенциями

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса
ПК 1.1.	Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.3.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.4.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий
ВПД 2	Участие в работе документации по подготовке, оформлению и учету

	технической
ПК 2.1.	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации
ПК 2.2.	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами
ПК 2.3.	Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)
ПК 2.4.	Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию
ВД 3	Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля
ПК 3.1.	Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции
ПК 3.2.	Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля будут освоены следующие действия умения и знания:

Иметь практический опыт	<p>Выделяет сложные составные части проблемы и описывает её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом. Определяет потребность в информации и предпринимает усилия для её поиска.</p> <p>Разрабатывает детальный план действий и придерживается его.</p> <p>Формулирует информационный запрос.</p> <p>Извлекает необходимую информацию из выявленных информационных массивов.</p> <p>Проводит обзор, сортировку информации по определённым основаниям, классифицирует, группирует информацию.</p> <p>Определяет цели собственного профессионального и личностного развития на ближнюю и дальнюю перспективу.</p> <p>Выполняет различные функциональные роли в процессе учебно-производственной деятельности.</p> <p>Достигает необходимых результатов при выполнении учебно-производственных задач.</p> <p>Говорит и пишет на государственном языке в соответствии с традициями, нормами и правилами государственного языка.</p> <p>Обрабатывает текстовую и табличную информацию. Создает презентации.</p> <p>Применяет антивирусные средства защиты информации.</p> <p>Применяет специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации.</p> <p>Использует автоматизированные системы делопроизводства.</p> <p>Использует лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации.</p> <p>Разрабатывает новые методы и средства технического контроля продукции.</p> <p>Анализирует результаты контроля качества продукции.</p> <p>Формирует предложения по совершенствованию производственного процесса.</p>
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>уметь</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  Составлять план действия; определять необходимые ресурсы;  Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;  Формулировать информационный запрос;  Отбирать держателей информации (библиотека, Интернет, СПС);  Пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации.  Планировать цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения;  Осуществлять задачи саморазвития в контексте образования в течение всей жизни.  Применять этические нормы к практике деловых отношений.  Составлять и оформлять документы необходимые для осуществления профессиональной трудовой деятельности.  Использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации.  Обрабатывать текстовую и табличную информацию.  Использовать деловую графику и мультимедиа-информацию.  Создавать презентации.  Применять антивирусные средства защиты информации.  Применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями.  Пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;  Применять методы и средства защиты информации.  Осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др.  Анализировать нормативные документы.  Определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса.  Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса. Выбирать наилучшие доступные технологии.  Применять методические рекомендации технического регулирования и требования стандартов и технических регламентов для разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля продукции/услуг.  Снимать характеристики приборов и производить расчет их параметров.  Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве.  Определять уровень стабильности производственного процесса.  Определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги.  Назначать корректирующие меры по результатам анализа.  Принимать решения по результатам корректирующих мероприятий.  Применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества.  Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве.  Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.</p>
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>знать</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Актуальные стандарты и методы выполнения работ в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах.</p> <p>Правила обработки информации. Формы представления информации.</p> <p>Закономерности и принципы процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития, особенности их реализации в контексте образования на протяжении всей жизни.</p> <p>Профессионально-этические принципы и нормы в профессиональной деятельности.</p> <p>Основные правила составления и оформления различных деловых документов, необходимых для осуществления профессиональной трудовой деятельности.</p> <p>О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>Основы здорового образа жизни, основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности.</p> <p>Основные требования к уровню его физической подготовки к конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации.</p> <p>Организацию межсетевого взаимодействия.</p> <p>Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.</p> <p>Основные понятия автоматизированной обработки информации.</p> <p>Виды и типы профессиональной документации (инструкции, регламент, техпаспорта, стандарты и др.).</p> <p>Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений; Нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства.</p> <p>Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений.</p> <p>Основные характеристики, параметры и области применения приборов.</p> <p>Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов.</p> <p>Методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические.</p> <p>Виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг.</p> <p>Порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса.</p> <p>Способы получения материалов с заданным комплексом свойств.</p> <p>Правила улучшения свойства металлов.</p> <p>Основы организации производственного и технологического процесса.</p>
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего 375 часов

Из них на освоение МДК 116 часов,  
на практики, в том числе учебную 72 часа  
и производственную 180 часов  
квалификационный экзамен 7 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Объем образовательной программы, час.								Самостоятельная работа	Консультации
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.									
			Обучение по МДК, в час.				Практики					
			всего, часов	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Промежут. аттестация	учебная, часов	производственная часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
ОК 01 – 11 ПК 1.1– 1.4; 2.1 – 2.4; 3.1 – 3.2	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 12968 Контролёр качества	116	108	5						8		
	Учебная практика	72					72	-	-	-		
	Производственная практика (по профилю специальности),	180						180	-	-		
	Экзамен (квалификационный) по модулю	7				7						
	Всего:	375	108	5	-	7	72	180	-	8		

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04 Освоение профессии 12968 Контролёр качества

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 12968 Контролёр качества</b>		<b>116</b>
<b>Раздел 1 . Организация технического контроля качества продукции на предприятии</b>		<b>116</b>
<b>Тема 1.1. Технологические процессы и операции технического контроля</b>	<b>Содержание</b> Задачи и функции отдела технического контроля на предприятии. Разработка систем качества на Предприятии Номенклатуры показателей качества продукции Оценка уровня качества продукции Изучение статистических методов контроля качества Изучение нормативно-правовой базы обеспечения качества Оценка затрат на качество Схема операционного контроля качества сборочных операций. Методы обеспечения качества продукции, контроль и стимулирование качества. Классификация технологических процессов, операций и переходов технического контроля Виды контроля качества в машиностроении Основы организации контроля качества продукции Показатели качества продукции	<b>14</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Оформление операционных карт технического контроля	
	<b>Содержание</b>	



<b>Тема 1.2. Организация входного контроля</b>	Сплошной и выборочный входной контроль продукции. Технологическая документация на процессы входного контроля Основные задачи входного контроля.	<b>14</b>
	<b>Практические занятия</b>	2
	Выбор средства измерений и испытательного оборудования, используемого при входном контроле	
<b>Тема 1.3 Методы и средства контроля</b>	<b>Содержание</b>	
	Выбор методов и средств технического контроля качества изготавливаемой детали. Нормативные и нормативно-технические документы, фиксирующие требования к методам и средствам контроля	<b>13</b>
	<b>Практические занятия</b>	1
	Ознакомление с паспортом измерительного средства	
<b>Тема 1.4 Технический контроль в производстве заготовок</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	Классификация средств контроля Методы и средства неразрушающего контроля Методы испытаний и определение состава материалов	
<b>Тема 1.5 Несоответствие качества деталей технической документации.</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	Виды брака и способы его предупреждения. Определение несоответствия качества деталей технической документации	
<b>Тема 1.6 Технический контроль при механической обработке деталей</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	Методы технического контроля качества обработки Универсальные и специальные средства контроля Средства автоматизации и механизации контроля Методы и средства контроля в гибких производственных системах Контроль за чистотой и культурой производства	
<b>Тема 1.7 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	Качество сварки и дефекты сварных соединений Радиационные методы контроля сварных соединений Ультразвуковые методы контроля сварных соединений Магнитные и электромагнитные методы контроля сварных соединений Капиллярные методы контроля сварных соединений Оценка свариваемости и механические испытания сварных соединений Организация контроля качества сварки	

Тема 1.8 Средства и методы технического контроля литейного производства	Содержание	14
	Правила приемки и хранения готовой продукции, сырья, материалов Организация технического контроля в литейном цехе Виды технической документации, удостоверяющей качество продукции Сертификаты качества и комплектности выпускаемых и поставляемых изделий Аттестация продукции по категориям качества Осуществление контроля геометрических параметров отливок Журналы учета результатов контроля	
<b>Учебная практика:</b> <b>Виды работ:</b> Документированные процедуры технического контроля качества обработки ОТК – ознакомиться с основной нормативной документацией отдела технического контроля; ознакомиться с требованиями организационно-правовых документов по охране труда и технике безопасности; – оформление операционных карт технического контроля; – оформление ведомости операции; – оформление технологического паспорта «ГОСТ 3.1503-74»; – оформление акта о браке; – оформление карты измерений; – оформление журнала контроля техпроцесса; оформление отчета по практике.		72
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> – общее ознакомление со структурой и организацией предприятия; – изучение функций и обязанностей службы технического контроля (отдела технического контроля; – участие в контроле качества обработки изделий на различных этапах технологического процесса; – участие в контроле оформления приема изделий от индивидуальных заказчиков и от организаций, правильности составления производственных партий изделий; – участие в работе по возврату на приемные пункты изделий, принятых без указания дефектов или неукomплектованных заказов; – участие в проверке правильности определения видов технологической обработки, проведении подготовительных операций и соблюдении правил комплектования производственных партий; – участие в работе по просмотру изделий и определению качества обработки в соответствии с действующими технологическими инструкциями, стандартами предприятий; – участие в принятии мер по устранению выявленных отклонений от установленной технологии и требований к качеству обработки изделий; – участие в отборе изделий с дефектами обработки и установлении причин брака		180

<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в оформлении соответствующей документации на забракованные изделия с указанием вида и характера брака;</li> <li>– участие в работе по учету проверенных и забракованных изделий;</li> <li>– составление отчетной документации;</li> <li>– наблюдение за соблюдением норм времени технологического процесса изготовления детали на рабочем месте станочника;</li> <li>– наблюдение за соблюдением маршрутной технологии изготовления детали на рабочем месте станочника;</li> </ul> <p>проверка соответствия оборудования, приспособления и режущего инструмента требованиям технологической документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществление контроля качества детали после различных видов обработки деталей;</li> <li>– подбор измерительного средства для измерения заданных деталей, настройка инструмента на ноль;</li> <li>– осуществление входного контроля заготовок, заполнение документации входного контроля;</li> </ul> <p>осуществление контроля качества детали после обработки на станках с ЧПУ</p>	
<b>Экзамен (квалификационный) по модулю</b>	<b>7</b>
<b>Всего</b>	<b>375</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты:

1. Кабинет «Управления качеством», оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя;

- примерные формы и бланки технической документации;

- плакаты, наглядные пособия, схемы, технические задания.

- рабочие места по количеству обучающихся;

техническими средствами:

- интерактивная доска;

- мультимедиапроектор;

- принтер.

- лицензионное программное обеспечение.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Основная литература

1. Качурина Т.А. **Метрология и стандартизация**: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Т.А. Качурина. 6-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 128 с. . + (Электронная версия)

Дополнительная литература

1. Николаев М.И. **Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством** [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николаев М.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89446.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<i>ПК1.1</i> Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)  Экспертное наблюдение. Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла -выполнение задания, 1 балл - частично верно, 0 баллов - задание не выполнено.	Собеседование.  Комплексная практическая работа (анализ нормативной документации, выбор средств и методик измерения, проведение измерений, вывод о соответствии требуемому качеству). Наблюдение преподавателя в процессе выполнения практических и лабораторных работ.
<i>ПК1.2</i> Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)  Экспертное наблюдение. Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла -выполнение задания, 1 балл - частично верно, 0 баллов - задание не выполнено.	Собеседование  Наблюдение преподавателя в процессе выполнения практических и лабораторных работ  Выполнение практического задания дифференцированного зачета (заполнение формы отчета по результатам анализа нормативно- технической документации на методы и сроки проведения проверки (поверки) технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений)
<i>ПК1.3.</i> Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)  Экспертное наблюдение. Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла -выполнение задания, 1 балл - частично верно, 0 баллов -	Собеседование  Наблюдение преподавателя в процессе выполнения практических и лабораторных работ  Выполнение практического задания дифференцированного зачета на оценивание соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий  Комплексная контрольная работа:

	задание не выполнено.	тестирование
ПК1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)  Экспертное наблюдение, оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя.	Собеседование  Наблюдение преподавателя в процессе выполнения практических и лабораторных работ  Выполнение практического задания дифференцированного зачета: выявление дефектной продукции, анализ и разделение на брак «окончательный» и «исправимый»
ПК 2.1. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	Тестовые задания с выбором ответа в закрытой форме, на установление соответствия в закрытой форме, и на установление правильной последовательности в закрытой форме.
	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания, состоящие из действий, характеризующих элементарные умения применять информацию для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.
	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания на действия по применению знаний, понятий, определений, терминов, законов для получения продукта.
ПК 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	Тестовые задания с выбором ответа в закрытой форме, на установление соответствия в закрытой форме, и на установление правильной последовательности в закрытой форме.
	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче	Практические задания, состоящие из действий, характеризующих элементарные умения применять информацию для

	экзамена квалификационного	решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.
	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания на действия по применению знаний, понятий, определений, терминов, законов для получения продукта
ПК 2.3. Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	Тестовые задания с выбором ответа в закрытой форме, на установление соответствия в закрытой форме, и на установление правильной последовательности в закрытой форме.
	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания, состоящие из действий, характеризующих элементарные умения применять информацию для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.
	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания на действия по применению знаний, понятий, определений, терминов, законов для получения продукта
ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	Тестовые задания с выбором ответа в закрытой форме, на установление соответствия в закрытой форме, и на установление правильной последовательности в закрытой форме.
	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания, состоящие из действий, характеризующих элементарные умения применять информацию для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.
	Текущий контроль: Экспертная оценка практических работ,	Практические задания и курсовой проект на действия по

	контрольной работы, самостоятельных работ и курсового проекта. Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	применению знаний, понятий, определений, терминов, законов для получения продукта
ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	Тестовые задания с выбором ответа в закрытой форме, на установление соответствия в закрытой форме, и на установление правильной последовательности в закрытой форме.
	<b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и <b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания, состоящие из действий, характеризующих элементарные умения применять информацию для решения задач; Применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.
	<b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и <b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания на действия по применению знаний, понятий, определений, терминов, законов для получения продукта
ПК 3.2. Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	Тестовые задания с выбором ответа в закрытой форме, на установление соответствия в закрытой форме, и на установление правильной последовательности в закрытой форме.
	<b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и <b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче экзамена квалификационного	Практические задания, состоящие из действий, характеризующих элементарные умения применять информацию для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям):	Наблюдение  Собеседование



деятельности, применительно к различным контекстам	2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя	Тестирование
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя.	Наблюдение Собеседование Тестирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя.	Наблюдение Собеседование Тестирование
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя.	Наблюдение Собеседование Тестирование
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя.	Наблюдение Собеседование Тестирование
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя.	Наблюдение Собеседование Тестирование
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя.	Наблюдение Собеседование Тестирование

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Оценивание по критериям по виду деятельности (компетенциям): 2 балла-показатель присутствует полностью, 1 балл-частично присутствует, 0 баллов - отсутствие показателя.	Наблюдение  Собеседование  Тестирование
-------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------