

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части  
соответствия их авторскому образцу**

для обучающихся специальности

**54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

## Аннотация

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) утверждённым приказом Минобрнауки России от 05.05.2022 г. №308 и в соответствии с учебным планом СмК специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утверждённым директором колледжа Кандауровой Н.В. на 2023 - 2024 учебный год.

Организация-разработчик: Частное образовательное учреждение профессионального образования "Ставропольский многопрофильный колледж".

Разработчики:

1. Трофименко Светлана Александровна
2. Бабичев Александр Петрович

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Технических дисциплин  
Протокол №7 от 24.05.2023  
Заведующий кафедрой

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕ В ЧАСТИ СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД) ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу и соответствующие общие, профессиональные компетенции.**

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
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 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.1.2. Перечень личностных результатов

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 18	Освоивший нормы этики делового общения с сотрудниками и клиентами

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 21	Осознающий принципы корпоративной социальной ответственности, соблюдающий минимальные стандарты социально ответственного поведения по отношению к пользователям информационного пространства.
ЛР 30	Принимающий принципы добровольчества (волонтерства) в сфере оказания помощи ветеранам Великой Отечественной войны и боевых действий, благоустройства памятных мест и воинских захоронений, социальной реабилитации детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, безнадзорных детей, детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; в деятельности по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних
ЛР 20	Стремящийся создавать и поддерживать хорошие отношения, повышать доверие контрагентов, укрепляющий деловой имидж
ЛР 17	Умеющий рационально использовать время, информацию и материальные ресурсы, соблюдать порядок на рабочем месте, осуществлять коллективную работу в Компании
ЛР 25	Усвоивший систему мер по формированию законопослушного поведения, отрицающий вовлечение в зависимое поведение, в том числе связанного с незаконным употреблением наркотических средств и психотропных веществ
ЛР 28	Участвующий в научной, проектной деятельности, в олимпиадах, конференциях, научных форумах и конкурсах различного уровня

### 1.1.3. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД	Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу
ПК 3.1.	Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации;
ПК 3.2.	Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских (дизайнерских) решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощении предметно-пространственных комплексов;

## 1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен освоить следующие результаты:

### Умение:

- Подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений;
- Определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции;
- Выполнять авторский надзор;
- Подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции;
- Выбирать и применять методики выполнения измерений;

### Знание:

- Аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам;
- Принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения

технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам;

- Порядок метрологической экспертизы технической документации;
- Принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции;

**Иметь практический опыт:**

- Проведения метрологической экспертизы;
- Контроля промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации;

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего - 246 час(-а, -ов), в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 246 час(-а, -ов), включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 174 час(-а, -ов)
- практик - 72 час(-а, -ов)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕ В ЧАСТИ СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ПП.03.01 Производственная практика (Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу)		72		
Тема 1 Общее собрание студентов. Изучение программы практики. Правила оформления дневника, отчета по практике. Порядок аттестации по итогам прохождения практики. Постановка целей и задач учебной практики Получение общего и вводного инструктажей по охране труда и противопожарной безопасности.	Содержание учебного материала  1 <b>Практика</b> Общее собрание студентов. Изучение программы практики. Правила оформления дневника, отчета по практике. Порядок аттестации по итогам прохождения практики. Постановка целей и задач учебной практики Получение общего и вводного инструктажей по охране труда и противопожарной безопасности.	6	2	<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
Тема 2 Основные понятия: заявитель, сертификация, сертификат соответствия, знак соответствия, знак обращения на рынке. Объекты в области сертификации	Содержание учебного материала  1 <b>Практика</b> Основные понятия: заявитель, сертификация, сертификат соответствия, знак соответствия, знак обращения на рынке. Объекты в области сертификации	6	2	
Тема 3 Изучение процесса производства различных видов продукции, подлежащей сертификации.	Содержание учебного материала  1 <b>Практика</b> Изучение процесса производства различных видов продукции, подлежащей сертификации.	6	2	<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
Тема 4 Основные методы измерений и их характеристика	Содержание учебного материала  1 <b>Практика</b> Основные методы измерений и их характеристика	6	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5 Определение понятия «погрешности измерения». Принципы погрешности измерений: инструментальная погрешность, погрешность метода измерения, субъективные погрешности. Проверка наличия допустимых отклонений на все контролируемые параметры.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практика</b> Определение понятия «погрешности измерения». Принципы погрешности измерений: инструментальная погрешность, погрешность метода измерения, субъективные погрешности. Проверка наличия допустимых отклонений на все контролируемые параметры.	6	2	
Тема 6 Выбор средств контроля стабильности и высокого уровня качества по отдельным операциям и переходам технологического процесса изготовления продукции и производственному процессу в целом	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практика</b> Выбор средств контроля стабильности и высокого уровня качества по отдельным операциям и переходам технологического процесса изготовления продукции и производственному процессу в целом	6	2	
Тема 7 Изучение требований безопасности, техническому уровню испытательного оборудования. Метрологическое обеспечение средств измерений при контроле качества и испытаниях в зависимости от рода продукции, вида испытаний, требований точности результатов.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практика</b> Изучение требований безопасности, техническому уровню испытательного оборудования. Метрологическое обеспечение средств измерений при контроле качества и испытаниях в зависимости от рода продукции, вида испытаний, требований точности результатов.	6	2	
Тема 8 Виды государственного метрологического надзора. Основные задачи, сферы распространения, объекты и формы метрологического надзора.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практика</b> Виды государственного метрологического надзора. Основные задачи, сферы распространения, объекты и формы метрологического надзора.	6	2	
Тема 9 Метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации. Организация метрологической экспертизы. Оформление результатов метрологической экспертизы технической документации.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практика</b> Метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации. Организация метрологической экспертизы. Оформление результатов метрологической экспертизы технической документации.	6	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 10 Взаимоотношения с поставщиками в системах менеджмента качества. Претензии и иски по качеству продукции. Претензии по поставкам продукции. Форма претензии, сроки ее рассмотрения изготовителем (поставщиком), уведомление заявителя о результатах рассмотрения.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
1	<b>Практика</b> Взаимоотношения с поставщиками в системах менеджмента качества. Претензии и иски по качеству продукции. Претензии по поставкам продукции. Форма претензии, сроки ее рассмотрения изготовителем (поставщиком), уведомление заявителя о результатах рассмотрения.	6	2	
Тема 11 Нормативные документы: национальные стандарты, правила (ПР), нормы, рекомендации (Р), стандарты организаций. Виды национальных стандартов.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
1	<b>Практика</b> Нормативные документы: национальные стандарты, правила (ПР), нормы, рекомендации (Р), стандарты организаций. Виды национальных стандартов.	6	2	
Тема 12 Подготовка отчёта и дневника	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
1	<b>Практика</b> Подготовка отчёта и дневника	6	2	
Форма(-ы) контроля - 8 семестр, Дифференцированный зачет; 8 семестр, Недели				
Всего по ПП.03.01 Производственная практика (Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу)		72		
МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии		94		
Тема 1 Упаковка ГОСТ 17527—2003	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
1	<b>Практическая подготовка №1</b> Упаковка ГОСТ 17527—2003	2	2	
2	<b>Лекционные занятия №1</b> Сущность стандартизации	2	1	
3	<b>Лекционные занятия №2</b> Правовые основы сертификации	2	1	
4	<b>Практические занятия №1</b> Поиск и идентификация нормативных документов по актуализируемому признакам	2	2	
Тема 2 Анализ знаков авторского права и его производные символы. Общие требования и правила оформления	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
1	<b>Практическая подготовка №2</b> Анализ знаков авторского права и его производные символы. Общие требования и правила оформления	2	2	
2	<b>Лекционные занятия №3</b> Организация работ по стандартизации в Российской Федерации	2	1	
	3	<b>Практические занятия №2</b> Единая система конструкторской документации. Виды конструкторских документов	2	2

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3 Анализ состояния производства сертификации продукции	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практическая подготовка №3</b> Анализ состояния производства сертификации продукции	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №4</b> Стандартизация систем управления качеством	2	1	
	3 <b>Практические занятия №3</b> Единая система конструкторской документации. Правила оформления схем	2	2	
Тема 4 Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р (часть 1)	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практическая подготовка №4</b> Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р (часть 1)	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №5</b> Стандартизация в зарубежных странах	2	1	
	3 <b>Практические занятия №4</b> Виды и категории стандартов	2	2	
Тема 5 Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р (часть 2)	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практическая подготовка №5</b> Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р (часть 2)	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №6</b> Стандартизация и экология	2	1	
Тема 6 Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р (часть 3)	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практическая подготовка №6</b> Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р (часть 3)	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №7</b> Стандартизация и кодирование информации о товаре	2	1	
Тема 7 Выбор органа по сертификации (часть 1)	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практическая подготовка №7</b> Выбор органа по сертификации (часть 1)	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №8</b>	2	1	
Тема 8 Выбор органа по сертификации (часть 2)	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практическая подготовка №8</b> Выбор органа по сертификации (часть 2)	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №9</b> Сущность и содержание сертификации	2	1	
Тема 9 Метрологическая экспертиза чертежей	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Практическая подготовка №9</b> Метрологическая экспертиза чертежей	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №10</b> Российские системы сертификации.	2	1	
	3 <b>Лекционные занятия №11</b> Калибровка и проверка средств измерений (часть 2)	2	1	
	4 <b>Практические занятия №5</b> Подготовка документов для проведения сертификации продуктов	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Тема 10 Анализ бумаги, используемой в полиграфии	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>	
	1	Практическая подготовка №10 Анализ бумаги, используемой в полиграфии	2		2
	2	Лекционные занятия №12 Международная сертификация	2		1
	3	Лекционные занятия №13 Международные организации по метрологии (часть 1)	2		1
	4	Практические занятия №6 Процедура сертификации продукции на соответствие требованиям технических регламентов	2		2
Тема 11 Классификация средств измерений и нормируемые метрологические характеристики	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>	
	1	Практическая подготовка №11 Классификация средств измерений и нормируемые метрологические характеристики	2		2
	2	Лекционные занятия №14 Актуальные области сертификации	2		1
	3	Практические занятия №7 Процедура декларирования соответствия	2		2
Тема 12 Изучение нормативной документации по оценке качества продукции и определению его уровня	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>	
	1	Практическая подготовка №12 Изучение нормативной документации по оценке качества продукции и определению его уровня	2		2
	2	Лекционные занятия №15	2		1
	3	Практические занятия №8 Анализ знаков экологической маркировки разных стран	2		2
Тема 13 Виды контроля, существующего в полиграфии. Полиграфические браки	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>	
	1	Практическая подготовка №13 Виды контроля, существующего в полиграфии. Полиграфические браки	2		2
	2	Лекционные занятия №16 Сущность и содержание метрологии	2		1
Тема 14 Размер форматов бумаги в полиграфии	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>	
	1	Практическая подготовка №14 Размер форматов бумаги в полиграфии	2		2
	2	Лекционные занятия №17 Средства измерений	2	1	
Тема 15 Изучение комплекса стандартов ЕСКД	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>	
	1	Практическая подготовка №15 Изучение комплекса стандартов ЕСКД	2		2
	2	Лекционные занятия №18 Правовые основы метрологической деятельности	2		1
Тема 16 Требования к текстовым документам	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>	
	1	Практическая подготовка №16 Требования к текстовым документам	2		2
	2	Лекционные занятия №19 Государственная метрологическая служба в Российской Федерации (часть 1)	2		1
Тема 17 Методики и методы измерений	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>	
	1	Практическая подготовка №17 Методики и методы измерений	2		2
	2	Лекционные занятия №20 Государственная метрологическая служба в Российской Федерации (часть 2)	2		1

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 18	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Виды контроля существующего в полиграфии	1 <b>Практическая подготовка №18</b> Виды контроля существующего в полиграфии	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №21</b> Калибровка и проверка средств измерений (часть 1)	2	1	
Форма(-ы) контроля - 8 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии		94		
МДК.03.02 Основы управления качеством		80		
Тема 1	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Правовые аспекты управления качеством продукции.	1 <b>Лекционные занятия №1</b> Правовые аспекты управления качеством продукции.	2	1	
Тема 2	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Экономические аспекты управления качеством продукции.	1 <b>Лекционные занятия №2</b> Экономические аспекты управления качеством продукции.	2	1	
Тема 3	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Разработка политики предприятия в области качества.	1 <b>Лекционные занятия №3</b> Разработка политики предприятия в области качества.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №1</b> Правовые аспекты управления качеством продукции.	2	2	
Тема 4	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг.	1 <b>Лекционные занятия №4</b> Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №2</b> Экономические аспекты управления качеством продукции.	2	2	
Тема 5	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции.	1 <b>Лекционные занятия №5</b> Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №3</b> Анализ затрат на качество.	2	2	
Тема 6	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Методы оценки уровня качества.	1 <b>Лекционные занятия №6</b> Методы оценки уровня качества.	2	1	
	2 <b>Практические занятия №1</b> Характеристика видов контроля качества.	2	2	
	3 <b>Практическая подготовка №4</b> Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции.	2	2	
Тема 7	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Качество и конкурентоспособность продукции.	1 <b>Лекционные занятия №7</b> Качество и конкурентоспособность продукции.	2	1	
	2 <b>Практические занятия №2</b> Построение диаграммы Парето.	2	2	
	3 <b>Практическая подготовка №5</b> Разработка политики предприятия в области качества	2	2	
Тема 8	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
Методы анализа уровня безопасности продукции.	1 <b>Лекционные занятия №8</b> Методы анализа уровня безопасности продукции.	2	1	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 9 Качество и безопасность продукции.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №9</b> Качество и безопасность продукции.	2	1	
Тема 10 Качество и надежность продукции.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №10</b> Качество и надежность продукции.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №6</b> Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг	2	2	
Тема 11 Порядок оценки уровня качества продукции.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №11</b> Порядок оценки уровня качества продукции.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №7</b> Качество и конкурентоспособность продукции.	2	2	
Тема 12 Характеристика показателей качества продукции.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №12</b> Характеристика показателей качества продукции.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №8</b> Методы анализа уровня безопасности продукции.	2	2	
Тема 13 Оценка уровня качества продукции.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №13</b> Оценка уровня качества продукции.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №9</b> Качество и безопасность продукции.	2	2	
Тема 14 Построение диаграммы Парето.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №14</b> Построение диаграммы Парето.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №10</b> Качество и надежность продукции.	2	2	
Тема 15 Причинно-следственная диаграмма Исикавы.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №15</b> Причинно-следственная диаграмма Исикавы.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №11</b> Порядок оценки уровня качества продукции.	2	2	
Тема 16 Статистический контроль качества продукции по количественному признаку.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №16</b> Статистический контроль качества продукции по количественному признаку.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №12</b> Характеристика показателей качества продукции.	2	2	
Тема 17 Основные инструменты контроля качества продукции.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №17</b> Основные инструменты контроля качества продукции.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №13</b> Оценка уровня качества продукции.	2	2	
Тема 18 Характеристика дефектов контроля.	Содержание учебного материала			<u>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</u>
	1 <b>Лекционные занятия №18</b> Характеристика дефектов контроля.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №14</b> Методы оценки уровня качества.	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 19 Характеристика видов контроля качества.	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
	1 <b>Лекционные занятия №19</b> Характеристика видов контроля качества.	2	1	
	2 <b>Практические занятия №3</b> Причинно-следственная диаграмма Исикавы.	2	2	
	3 <b>Практическая подготовка №15</b> Основные инструменты контроля качества продукции.	2	2	
Тема 20 Терминология в области управления качеством продукции и управленческих решений.	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
	1 <b>Лекционные занятия №20</b> Терминология в области управления качеством продукции и управленческих решений.	2	1	
	2 <b>Практические занятия №4</b> Статистический контроль качества продукции по количественному признаку.	2	2	
	3 <b>Практическая подготовка №16</b> Характеристика дефектов контроля.	2	2	
Форма(-ы) контроля - 8 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по МДК.03.02 Основы управления качеством		80		
<b>Всего по ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу</b>		<b>246</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу**

Реализация МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии предполагает наличие помещений:

Кабинет методики обучения продуктивным видам деятельности

Кабинет материаловедения

Кабинет истории экранных искусств

Кабинет психологии в рекламе

Лаборатория материаловедения

Мастерская макетирования

- Плакаты по истории экранных искусств (5 шт.)
- стул преподавателя (1 шт.)
- Рабочее место преподавателя, персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» (1 шт.)
- Стол ученический (13 шт.)
- стул ученический (13 шт.)
- стол преподавателя (1 шт.)
- мольберт-тренога (10 шт.)
- мольберт-хлопушка (5 шт.)
- планшет (10 шт.)
- шкаф открытый (3 шт.)
- шкаф закрытый (2 шт.)
- шкаф-антресоль (1 шт.)
- шкаф-гардероб (1 шт.)
- стеллаж (4 шт.)
- стеллаж низкий (1 шт.)
- линейки (20 шт.)
- доска 3 х элементная (1 шт.)
- Плакаты по психологии в рекламе (8 шт.)
- Мультимедийное оборудование (проектор, экран) (1 шт.)

Реализация МДК.03.02 Основы управления качеством предполагает наличие помещений:

## Лекционная аудитория

- Специализированная мебель (1 шт.)
- Расширенный дверной проем (1 шт.)
- Настенный экран (1 шт.)
- Парта школьная без скамьи (1 шт.)
- Парты (33 шт.)
- Доска (1 шт.)
- Стул (7 шт.)
- Стол (1 шт.)
- Шкаф (1 шт.)
- Сетевой коммуникатор (1 шт.)

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля**

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **ПП.03.01 Производственная практика (Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу)**:

#### Основная литература:

1. Метрология, стандартизация и сертификация. Основы взаимозаменяемости : учеб. пособие / В.Д. Мочалов, А.А. Погонин, А.А. Афанасьев. — 2-е изд., стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a40aec22da5b7.51406662](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a40aec22da5b7.51406662). Режим доступа: <http://new.znaniium.com/books/76386>
2. Основы метрологии, сертификации и стандартизации : учеб. пособие / Д.Д. Грибанов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <http://new.znaniium.com/books/149342>
3. Стандартизация и качество продукции: Учебное пособие / Смирнов В.Г., Капица М.С., Чиркун И.Э., - 2-е изд. - Мн.:РИПО, 2018. - 302 с. (Среднее профессиональное образование): ISBN 978-985-503-572-6 <http://new.znaniium.com/books/76386>

#### Дополнительная литература:

1. Управление качеством : учебник / О.В. Аристов. — 2-е изд., пере-раб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). Электронное издание: режим доступа:

<http://new.znanium.com/catalog/product/811149>

2. Управление качеством / Агарков А.П. - М.: Дашков и К, 2019. - 208 с. (Среднее профессиональное образование)..: ISBN 978-5-394-02226-5 - Электронное издание: Режим доступа: <http://new.znanium.com/catalog/product/450883>

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система
2. <http://www.iso.org/> - Сайт об ISO
3. [www.gost.ru](http://www.gost.ru) - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
4. <http://www.deforum.ru> - Информационный дизайнерский портал
5. <http://www.sdrussia.ru> - Официальный сайт союза дизайнеров России

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии**:

Основная литература:

1. 1. Основы метрологии, сертификации и стандартизации : учеб. пособие / Д.Д. Грибанов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 127 с.  
Режим доступа: <http://www.znanium.com/books/149342>
3. 2. Метрология, стандартизация и сертификация. Основы взаимозаменяемости : учеб. пособие / В.Д. Мочалов, А.А. Погонин, А.А. Афанасьев. — 2-е изд., стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 264 с. — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a40aec22da5b7.51406662](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a40aec22da5b7.51406662).
4. Режим доступа: <http://www.znanium.com/books/76386>

Дополнительная литература:

1. 1. Стандартизация и качество продукции: Учебное пособие / Смирнов В.Г., Капица М.С., Чиркун И.Э., - 2-е изд. - Мн.: РИПО, 2016. - 302 с.: ISBN 978-985-503-572-6 <http://www.znanium.com/books/76386>

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система
2. <http://www.iso.org/> - Сайт об ISO
3. [www.gost.ru](http://www.gost.ru) - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

4. <http://www.deforum.ru> - Информационный дизайнерский портал
5. <http://www.sdrussia.ru> - Официальный сайт союза дизайнеров России

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.03.02 Основы управления качеством**:

Основная литература:

1. Управление качеством : учебник / О.В. Аристов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). Электронное издание: режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/811149>

Дополнительная литература:

1. Управление качеством / Агарков А.П. - М.: Дашков и К, 2017. - 208 с.: ISBN 978-5-394-02226-5 - Электронное издание: Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/450883>

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система
2. <http://www.iso.org/> - Сайт об ISO
3. [www.gost.ru](http://www.gost.ru) - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
4. <http://www.deforum.ru> - Информационный дизайнерский портал
5. <http://www.sdrussia.ru> - Официальный сайт союза дизайнеров России

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 4.1. Таблица соответствия компетенций показателям оценки результата

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК		Анализ практических заданий Выполнение творческих заданий Выполнение заданий самостоятельной работы Выполнение индивидуальных заданий к учебной практике Выполнение индивидуальных заданий к производственной (по профилю специальности) практике Анализ результатов при проведении экзамена (квалификационного) по модулю
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Обучающийся определяет задачи для поиска информации;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	определяет необходимые источники информации;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	планирует процесс поиска;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	оценивает практическую значимость результатов поиска;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	оформляет результаты поиска	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;	

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК		Проверка практических работ, устные и письменные опросы.
ПК 3.1. Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации;	Обучающийся выполняет работу по контролю промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	
ПК 3.2. Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских (дизайнерских) решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощении предметно-пространственных комплексов;	Обучающийся выполняет работу по проведению метрологической экспертизы	

#### 4.2. Образовательные результаты освоения образовательной программы профессионального модуля, подлежащие проверке

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Умение		
Подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений	Демонстрация умения подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений	1.Ситуационные задачи 2.Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3.Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) 4.Оценка результатов выполнения практической работы; 5.Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
Определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции	Демонстрация умения определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции	1.Ситуационные задачи 2.Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3.Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) 4.Оценка результатов выполнения практической работы; 5.Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
Выполнять авторский надзор	Демонстрация умения выполнять авторский надзор	1.Ситуационные задачи 2.Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3.Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) 4.Оценка результатов выполнения практической работы; 5.Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
Подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции	Демонстрация умения подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции	1.Ситуационные задачи 2.Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3.Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) 4.Оценка результатов выполнения практической работы; 5.Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
Выбирать и применять методики выполнения измерений	Демонстрация умения выбирать и применять методики выполнения измерений	1.Ситуационные задачи 2.Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3.Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) 4.Оценка результатов выполнения практической работы; 5.Экспертное наблюдение за работой студента на занятии

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Знание		
Аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам	Демонстрация знаний об аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам	1.Тесты 2.Контрольная работа 3.Эссе 4.Индивидуальный опрос 5.Фронтальный опрос 6.Письменный опрос
Принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам	Демонстрация знаний принципов выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам	1.Тесты 2.Контрольная работа 3.Эссе 4.Индивидуальный опрос 5.Фронтальный опрос 6.Письменный опрос
Порядок метрологической экспертизы технической документации	Демонстрация знания о порядке метрологической экспертизы технической документации	1.Тесты 2.Контрольная работа 3.Эссе 4.Индивидуальный опрос 5.Фронтальный опрос 6.Письменный опрос
Принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции	Демонстрация знаний принципов метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции	1.Тесты 2.Контрольная работа 3.Эссе 4.Индивидуальный опрос 5.Фронтальный опрос 6.Письменный опрос
Иметь практический опыт		
Проведения метрологической экспертизы	Демонстрация практического опыта проведения метрологической экспертизы	1.Ситуационные задачи 2.Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3.Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) 4.Оценка результатов выполнения практической работы; 5.Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
Контроля промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	Демонстрирует практический опыт контроля промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	1.Ситуационные задачи 2.Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) 3.Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации) 4.Оценка результатов выполнения практической работы; 5.Экспертное наблюдение за работой студента на занятии

#### 4.3. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам профессионального модуля

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Умение		
Подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); Задания к практическим занятиям №8, Задания к практической подготовке №17,18 (МДК.03.01); Задания к практическим занятиям №3, Задания к практической подготовке №14-16 (МДК.03.02);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); Задания к практическим занятиям №6,7, Задания к практической подготовке №14-16 (МДК.03.01); Задания к практической подготовке №10-13, Задания к практическим занятиям №4 (МДК.03.02);
Выполнять авторский надзор	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); Задания к практическим занятиям №4,5, Задания к практической подготовке №8-13 (МДК.03.01); Задания к практической подготовке №7-9, Задания к практическим занятиям №3 (МДК.03.02);
Подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); Задания к практическим занятиям №3, Задания к практической подготовке №5-7 (МДК.03.01); Задания к практической подготовке №4-6, Задания к практическим занятиям №2 (МДК.03.02);
Выбирать и применять методики выполнения измерений	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); Задания к практическим занятиям №1,2, Задания к практической подготовке №1-4 (МДК.03.01); Задания к практической подготовке №1-3, Задания к практическим занятиям №1 (МДК.03.02);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Знание		
Аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); В о п р о с ы к д и ф ф е р е н ц и р о в а н н о м у з а ч ё т у №39-50 (МДК.03.01); В о п р о с ы к д и ф ф е р е н ц и р о в а н н о м у з а ч ё т у №39-50 (МДК.03.02);
Принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); В о п р о с ы к д и ф ф е р е н ц и р о в а н н о м у з а ч ё т у №26-38 (МДК.03.01); В о п р о с ы к д и ф ф е р е н ц и р о в а н н о м у з а ч ё т у №26-38 (МДК.03.02);
Порядок метрологической экспертизы технической документации	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); В о п р о с ы к д и ф ф е р е н ц и р о в а н н о м у з а ч ё т у №13-25 (МДК.03.01); В о п р о с ы к д и ф ф е р е н ц и р о в а н н о м у з а ч ё т у №13-25 (МДК.03.02);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); Вопросы к дифференцированному зачёту №1-12 (МДК.03.01); Вопросы к дифференцированному зачёту №1-12 (МДК.03.02);
Иметь практический опыт		
Проведения метрологической экспертизы	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); Задания к практической подготовке №10-18 (МДК.03.01); Задания к практической подготовке №9-16 (МДК.03.02);
Контроля промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 30, ОК 03. (ПП.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 9, ЛР 18, ОК 11., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 20, ОК 01., ОК 03. (МДК.03.01); ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 3.1., ПК 3.2., ОК 11., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 17, ЛР 25, ЛР 28, ОК 03. (МДК.03.02);	(ПП.03.01); Задания к практической подготовке №1-9 (МДК.03.01); Задания к практической подготовке №1-8 (МДК.03.02);