

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ В ПРИЗВОДСТВЕ
В ЧАСТИ СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ**

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ В ЧАСТИ СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 3	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.

1.1.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ПМ 03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу;	ЛР 13-21

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	контроле промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации; проведении метрологической экспертизы
уметь	выбирать и применять методики выполнения измерений; подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции; выполнять авторский надзор; определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции; подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений
знать	принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции; порядок метрологической экспертизы технической документации; принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам; аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов -234

в том числе в форме практической подготовки – 132

Из них на освоение МДК – 144:

МДК 03.01 – 72,

МДК 03.02 – 72,

в том числе:

самостоятельная работа - 12

консультации - 12

на практики - 72,

в том числе на производственную – 72;

Промежуточная аттестация - 18.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа/консультации ¹	курсовой проект/работа	промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 3.1.-3.2 ОК 01 – 09	Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии	108	66	72	30	6/6					36
ПК 3.1.-3.2 ОК 01 – 09	Раздел 2. Осуществление авторского надзора за реализацией художественно – конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов	108	66	72	30	6/6					36
ПК 3.1.-3.2 ОК 01 – 09	Производственная практика, часов	X	X								X
	Промежуточная аттестация	18						18			
	Всего:	234	132	144	60	12/12	x	18	X		72

¹ Самостоятельная работа/консультации в рамках образовательной программы планируется в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся/консультаций, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 03 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ В ПРИЗВОДСТВЕ В ЧАСТИ СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии		72/30
МДК 03.01 Основы стандартизации сертификации и метрологии		72/30
Тема 1.1. Основы стандартизации	<p>Содержание</p> <p>1. Сущность стандартизации.</p> <p>2. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации</p> <p>3. Информационное обеспечение работ по стандартизации.</p> <p>4. Стандартизация систем управления качеством.</p> <p>5. Стандартизация в зарубежных странах.</p> <p>6. Стандартизация и экология.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации</p> <p>Практическое занятие № 2. Виды и категории стандартов.</p> <p>Практическое занятие № 3. Анализ перечней документов по стандартизации, применение которых обеспечивает выполнение требований технических регламентов</p> <p>Практическое занятие № 4. Законодательные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации</p> <p>Практическое занятие № 5. Применение общероссийских классификаторов и товарных номенклатур для кодирования продукции</p>	<p>24/14</p> <p>10</p> <p>14</p> <p>6</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p>
Тема 1.2 Основы сертификации	<p>Содержание</p> <p>1. Сущность и содержание сертификации.</p> <p>2. Правовые основы сертификации.</p> <p>3. Организационно-методические принципы сертификации в Российской федера-</p>	<p>22/12</p> <p>10</p>

	ции	
	4.Российские системы сертификации.	
	5. Международная сертификация	
	6. Актуальные области сертификации.	
	В том числе практических занятий	12
	Практическое занятие № 6. Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р	4
	Практическое занятие № 7. Выбор органа по сертификации	2
	Практическое занятие № 8. Анализ документов, оформляемых при подтверждении соответствия	2
	Практическое занятие № 9. Процедура сертификации продукции на соответствие требованиям технических регламентов.	2
	Практическое занятие № 10. Процедура декларирования соответствия.	2
Тема 1.3. Основы метрологии	Содержание	12/4
	1. Сущность и содержание метрологии	
	2. Средства измерений	
	3. Правовые основы метрологической деятельности	
	4. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации	8
	5. Калибровка и проверка средств измерений	
	6. Международные организации по метрологии	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 11. Классификация средств измерений и нормируемые метрологические характеристики	4
консультации		6
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела № 1		
	1. Изучение нормативно-правовой базы осуществления контроля промышленной продукции на соответствие требованиям стандартизации и сертификации.	
	2.Изучение объектов сертификации	
	3.Анализ документов по результатам ГКиН	
	4.Самостоятельное изучение нормативно-правовой документации по метрологии	
	5.Изучение теоретического материала тем и подготовка ответов на контрольные вопросы, выданные преподавателем	6
промежуточная аттестация (экзамен)		2
Производственная практика раздела 1		36

Виды работ		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с работой художественно – конструкторского бюро и должностной инструкцией специалиста по специальности «Дизайнер» 2. Изучение нормативной документации по оценке качества продукции и определению его уровня. 3. Ознакомление с организацией технического контроля (ОТК) и управления качеством (ОУК) на предприятии. Изучение нормативной документации. 		
Раздел 2. Осуществление авторского надзора за реализацией художественно – конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов		72/30
МДК 03.02. Основы управления качеством		72/30
Тема 2.1. Основные понятия в области управления качеством продукции и управленческих решений	Содержание	2/-
	1. Терминология в области управления качеством продукции и управленческих решений	2
Тема 2.2 Система контроля качества продукции	Содержание	11/6
	1. Характеристика видов контроля качества	5
	2. Характеристика дефектов контроля.	
	3. Основные инструменты контроля качества продукции	
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие № 1. Статистический контроль качества продукции по количественному признаку	2
	Практическое занятие № 2. Причинно-следственная диаграмма Исикавы	2
	Практическое занятие № 3. Построение диаграммы Парето	2
2.3. Уровень качества продукции	Содержание	7/2
	1. Оценка уровня качества продукции	5
	2. Характеристика показателей качества продукции	
	3. Порядок оценки уровня качества продукции.	
	4. Качество и надежность продукции	
	5. Качество и безопасность продукции	
	6. Методы анализа уровня безопасности продукции.	
	7. Качество и конкурентоспособность продукции	
	В том числе практических занятий	2
Практическое занятие № 4. Методы оценки уровня качества	2	

Тема 2.4. Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции	Содержание	13/8
	1. Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции	5
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие № 5. Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг	4
	Практическое занятие № 6. Разработка политики предприятия в области качества	4
Тема 2.5. Экономические и правовые аспекты управления качеством продукции	Содержание	9/4
	1. Экономические аспекты управления качеством продукции	5
	2. Правовые аспекты управления качеством продукции	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 7. Анализ затрат на качество	4
Тема 2.6 Характеристика Системы менеджмента качества на основе стандартов серии ИСО 9001:2015	Содержание	16/10
	1. Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции	6
	2. Принципы системы менеджмента качества	
	3. Документальная основа системы менеджмента качества (СМК)	
	4. Сертификация систем менеджмента качества.	
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие № 8. Показатели качества продукции и СМК	4
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	6
консультации	6	
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела № 2	6	
1. Подготовка отчёта по аудиту.		
2. Оформление результатов проверки.		
3. Работа с конспектами, учебной и специальной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанными преподавателем).		
4. Изучение теоретического материала		
промежуточная аттестация (контрольная работа)	2	
Производственная практика раздела № 2	36	
Виды работ		
1. Выполнение контроля продукции на соответствие требованиям нормативной документации.		
2. Осуществления авторского надзора за реализацией художественно-конструкторских решений на различных этапах жизненного цикла продукции.		
3. Оформление документов по итогам авторского надзора.		
Всего	234	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

кабинет экономики и менеджмента, оснащенный оборудованием:

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя.

компьютер;

проектор;

экран;

расходные материалы

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.3 ОП по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

При формировании библиотечного фонда колледжем выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470077>

2. Горбашко, Е. А. Управление качеством: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14893-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/484937>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Горбашко, Е. А. Управление качеством: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14893-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/484937>

2. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471227>

3. Управление качеством. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко [и др.]; под редакцией Е. А. Горбашко. — 2-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11511-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475835>

4. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/430852>

5. Курочкина, А. Ю. Управление качеством услуг: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Ю. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 172 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10556-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475821>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении промежуточной аттестации
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	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении промежуточной аттестации

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;	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
--	---	---

	составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Обучающийся определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; знает требования, которые предъявляются к заготовке, материалу ее изготовления, свойствам материала готовой детали (твердость, электропроводность, намагничиваемость, гигроскопичность, влажность и т.п.), термической обработке	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 06 Проявлять гражд-	Обучающийся описывает значимость	Экспертное наблюдение

<p>данско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>своей специальности; применяет стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<p>Обучающийся читает чертежи, понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>

