

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 07 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ В ЧАСТИ
СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж»

Разработчик: Балдина И.П., руководитель научно-методической службы

Рассмотрено и принято на заседании кафедры педагогических дисциплин от 01.09.2023г. Протокол № 1

Руководитель кафедры _____ И.П. Балдина

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 ПМ. 07 «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

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
ОК 10	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.
ОК 11	Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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 дизайнерских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен

Иметь практический опыт в	контроля 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 -198.

Из них на освоение МДК – 126:

МДК 03.01 – 63,

МДК 03.02 –63,

в том числе:

самостоятельная работа- 42,

на практики - 72,

в том числе на производственную – 72;

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							
			работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							самостоятельная работа
			обучение по МДК				практики		консультации	
			всего	в том числе						
				ПА	практических занятий	курсовых работ (проектов)	учебная	производственная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11	Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии	99	42		22	-	-	36	0	21
ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11	Раздел 2. Осуществление авторского надзора за реализацией художественно – конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов	99	42		22		-	36	0	21
	Всего:	198	84		44			72	0	42

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 07 Контроль за изготовлением изделий на производстве 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 в часах
1	2	3
Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии		99 (в общее количество часов входят часы по практике)
МДК 07.01 Основы стандартизации сертификации и метрологии		42
Тема 1.1. Основы стандартизации	Содержание	4
	1. Сущность стандартизации.	4
	2. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации	
	3. Информационное обеспечение работ по стандартизации.	
	4. Стандартизация систем управления качеством.	
	5. Стандартизация в зарубежных странах.	
	6. Стандартизация и экология.	
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие № 1. Анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации	2
	Практическое занятие № 2. Виды и категории стандартов.	2
	Практическое занятие № 3. Анализ перечней документов по стандартизации, применение которых обеспечивает выполнение требований технических регламентов	2
	Практическое занятие № 4. Законодательные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации	1
	Практическое занятие № 5. Применение общероссийских классификаторов и товарных номенклатур для кодирования продукции	1
Тема 1.2 Основы сертификации	Содержание	8
	1. Сущность и содержание сертификации.	8
	2. Правовые основы сертификации.	
	3. Организационно-методические принципы сертификации в Российской Федерации	
	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	8
	1. Сущность и содержание метрологии	8
	2. Средства измерений	
	3. Правовые основы метрологической деятельности	
	4. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации	
	5. Калибровка и проверка средств измерений	
	6. Международные организации по метрологии	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 11. Классификация средств измерений и нормируемые метрологические характеристики	2
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела № 1		21
1. Изучение нормативно-правовой базы осуществления контроля промышленной продукции на соответствие требованиям стандартизации и сертификации.		
2.Изучение объектов сертификации		
3.Анализ документов по результатамГКиН		
4.Самостоятельное изучение нормативно-правовой документации по метрологии		
5.Изучение теоретического материала тем и подготовка ответов на контрольные вопросы, выданные преподавателем		
Производственная практика раздела 1		36
Виды работ		
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		99 (в общее количество часов входят часы по практике)
МДК 07.02. Основы управления качеством		42
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	6
	1. Характеристика видов контроля качества	6
	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
2.3. Уровень качества продукции	Практическое занятие № 3. Построение диаграммы Парето	2
	Содержание	4
	1. Оценка уровня качества продукции	4
	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	2
	1. Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 5. Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг	2
	Практическое занятие № 6. Разработка политики предприятия в области качества	2
	Содержание	8

Тема 2.5. Экономические и правовые аспекты управления качеством продукции	1. Экономические аспекты управления качеством продукции	4
	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	6
	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	6
	Практическое занятие № 8. Показатели качества продукции и СМК	2
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	4
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела №2 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		36
Производственная практика раздела №2 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.		36
Всего		198

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

кабинет экономики и менеджмента (управление персоналом) ,оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- компьютер;
- проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Колчков В.И. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: Владос, 2022.
2. Аристов О.В. Управление качеством. – М.: Кнорус, 2022.
3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6.
4. Горбашко, Е. А. Управление качеством: учебник для СПО / Е. А. Горбашко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 352 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9938-9.

3.2.2. Электронные издания

1. Горбашко, Е. А. Управление качеством: учебник для СПО / Е. А. Горбашко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9938-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/upravlenie-kachestvom-433908>.
2. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учеб. пособие для СПО / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 186 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437218>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лифиц И.М, Управление качеством: учебное пособие, М.: КНОРУС, 2018.
2. О техническом регулировании: федер. закон от 27.12.2002 № 184ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=133315>
3. Об обеспечении единства измерений: федер. закон РФ от 26 июня 2008 г. №102ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/12161093/>
4. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.gost.ru
5. International Organization for Standardization [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.iso.org/>

6. Национальный стандарт Российской Федерации Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394>

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; - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 3.2. Осуществлять авторский надзор за реализацией дизайнерских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением 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; - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по

		междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	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; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 02 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	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 Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 04 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	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	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях

	учебной и производственной практик	
ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	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 Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.	Обучающийся описывает значимость своей специальности; применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 07 Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	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	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 09 Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.	Обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 10 Осуществлять профилактику травматизма,	Обучающийся умеет пользоваться профессиональной	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе

обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.	документацией на государственном языке, понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 11 Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.	Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идею открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях