

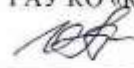


государственное автономное учреждение
Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«КОЛЛЕДЖ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия
их авторскому образцу

2022

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УМР
ГАУ КО «Колледж предпринимательства»



Ю.И. Бурькина

31 августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАУ КО
«Колледж предпринимательства»



Л.Н. Копцева

31 августа 2022 г.



Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Организация-разработчик: государственное автономное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Колледж предпринимательства»

Разработчики:

Древич Я.С. - ГАУ КО «Колледж предпринимательства», преподаватель

Кучиева Н.А. - ГАУ КО «Колледж предпринимательства», преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена на заседании отделения дизайна, Протокол № 1 от 31.08.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)** базовой подготовки, в части освоения основного вида деятельности: **Техническое исполнение дизайнерских проектов в материале** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

1.1.2. Общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт:	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 – 264 часов, в том числе:

на освоение МДК – 126 часов;

учебной практики – 36 часов;

производственной практики – 72 часа;

экзамен по профессиональному модулю – 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Обучение по МДК, в час.			Практики		Самостоятельная работа
			Всего, часов	в том числе		Учебная практика, часов	Производственная практика, часов	
лабораторных и практических занятий	курсовая работа (проект), часов							
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	72	72	32	0	0	0	4
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	72	72	38	0	0	0	4
ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11	Учебная практика	36				36		
	Производственная практика	72					72	
	Экзамен по профессиональному модулю	12						
	Всего:	264	144	70	0	36	72	8

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля 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	Осваиваемые компетенции
1	2	3	
Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии		72	
МДК 03.01 Основы стандартизации сертификации и метрологии		72	
Тема 1.1. Основы стандартизации	Содержание	6	ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11
	1. Сущность стандартизации. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Информационное обеспечение работ по стандартизации.	2	
	2. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация в зарубежных странах.	2	
	3. Стандартизация и экология.	2	
	В том числе практических занятий	14	
	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	2	
	Практическое занятие № 4. Законодательные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации	2	
Практическое занятие № 5. Применение общероссийских классификаторов и товарных номенклатур для кодирования продукции	2		

	Практическое занятие № 5. Применение общероссийских классификаторов и товарных номенклатур для кодирования продукции	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Изучение нормативно-правовой базы осуществления контроля промышленной продукции на соответствие требованиям стандартизации и сертификации.	2	
Тема 1.2 Основы сертификации	Содержание	8	ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11
	1. Сущность и содержание сертификации.	2	
	2. Правовые основы сертификации.	2	
	3. Организационно-методические принципы сертификации в Российской Федерации	2	
	4. Российские системы сертификации. Международная сертификация. Актуальные области сертификации.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 6. Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р	2	
	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	
	Самостоятельная работа	2	
	Изучение объектов сертификации	2	
Тема 1.3. Основы метрологии	Содержание	10	
	1. Сущность и содержание метрологии	2	
	2. Средства измерений	2	
	3. Правовые основы метрологической деятельности	2	
	4. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации	2	
	5. Калибровка и проверка средств измерений. Международные организации по метрологии	2	
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие № 11. Классификация средств измерений и нормируемые метрологические характеристики	2	
	Практическое занятие № 11. Классификация средств измерений и нормируемые метрологические характеристики	2	
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.03.01			
1. Изучение нормативно-правовой базы осуществления контроля промышленной продукции на соответствие требованиям стандартизации и сертификации. 2. Изучение объектов сертификации		4	
Промежуточная аттестация по МДК.03.01 в форме экзамена 6 семестр		6	
Раздел 2. Осуществление авторского надзора за реализацией художественно – конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов		72	
МДК 03.02. Основы управления качеством		72	
Тема 2.1. Основные понятия в области управления качеством продукции и управленческих решений	Содержание	2	ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11
	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	2	
	2. Характеристика дефектов контроля.	2	
	3. Основные инструменты контроля качества продукции	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 1. Статистический контроль качества продукции по количественному признаку	2	
	Практическое занятие № 1. Статистический контроль качества продукции по количественному признаку	2	
	Практическое занятие № 2. Причинно-следственная диаграмма Исикавы	2	
	Практическое занятие № 2. Причинно-следственная диаграмма Исикавы	2	
Практическое занятие № 3. Построение диаграммы Парето	2		

	Практическое занятие № 3. Построение диаграммы Парето	2		
	Самостоятельная работа	2		
	Работа с конспектами, учебной и специальной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанными преподавателем).	2		
2.3. Уровень качества продукции	Содержание	10		
	1. Оценка уровня качества продукции. Характеристика показателей качества продукции	2		
	2. Порядок оценки уровня качества продукции.	2		
	3. Качество и надежность продукции. Качество и безопасность продукции	2		
	4. Методы анализа уровня безопасности продукции.	2		
	5. Качество и конкурентоспособность продукции	2		
	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	8		
		Практическое занятие № 5. Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг	2	
		Практическое занятие № 5. Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг	2	
		Практическое занятие № 6. Разработка политики предприятия в области качества	2	
		Практическое занятие № 6. Разработка политики предприятия в области качества	2	
	Самостоятельная работа	2		
		Работа с конспектами, учебной и специальной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанными преподавателем).	2	
Тема 2.5. Экономические и правовые аспекты управления качеством продукции	Содержание	8		
	Экономические аспекты управления качеством продукции	2	ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11	
	Экономические аспекты управления качеством продукции	2		
	Правовые аспекты управления качеством продукции	2		
	Правовые аспекты управления качеством продукции	2		
	В том числе практических занятий	4		
		Практическое занятие № 7. Анализ затрат на качество		4
Тема 2.6 Характеристика	Содержание	8		
	1. Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции	2		

Системы менеджмента качества на основе стандартов серии ИСО 9001:2015	2. Принципы системы менеджмента качества	2	
	3. Документальная основа системы менеджмента качества (СМК)	2	
	4. Сертификация систем менеджмента качества.	2	
	В том числе практических занятий	14	
	Практическое занятие № 8. Показатели качества продукции и СМК	2	
	Практическое занятие № 8. Показатели качества продукции и СМК	2	
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2	
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2	
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2	
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2	
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2	
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2	
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.03.02 3.Работа с конспектами, учебной и специальной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанными преподавателем).	4		
Промежуточная аттестация по МДК.03.02 в форме экзамена 3 семестр	6		
Учебная практика Виды работ 1. Введение. Общее ознакомление со структурой и организацией работы в организации/Организация работы отдела контроля качества продукции (услуги) 2. Работа по приему и вводу сведений о качестве продукта (услуги).Изучение порядка получения выписки по контролю качества. 3. Оформление соответствующей документации. Изучение на практике аспектов качества продукции. 4. Проверка готовности производства по контролю качества и распределение организационной ответственности. Устранение дефектов и обеспечение информацией обратной связи.	36		

5. Оформление соответствия техническим условиям дизайн-изделий. Анализ информации о потребительском спросе на дизайн-услуги.		
6. Прогнозирование и анализ базовых показателей качества. Составление отчетной документации по практике. Дифференцированный зачет		
Производственная практика Виды работ		
1. Введение. Общее ознакомление со структурой и организацией работы в организации		
2. Организация работы отдела контроля качества продукции (услуги)		
3. Работа по приему и вводу сведений о качестве продукта (услуги).		
4. Изучение порядка получения выписки по контролю качества.		
5. Оформление соответствующей документации.		
6. Изучение на практике аспектов качества продукции.		
7. Проверка готовности производства по контролю качества и распределение организационной ответственности.		
8. Устранение дефектов и обеспечение информацией обратной связи.		
9. Оформление соответствия техническим условиям дизайн-изделий.		
10. Анализ информации о потребительском спросе на дизайн-услуги.		
11. Прогнозирование и анализ базовых показателей качества.		
12. Составление отчетной документации по практике. Дифференцированный зачет		
Экзамен по профессиональному модулю	72	
Всего	12	
	264	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

кабинет экономики и менеджмента, оснащенный оборудованием:
рабочие места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя.
компьютер;
проектор;
экран.

Оснащение базы практики осуществляется в соответствии с п 6.1.2.3 программы по специальности. Производственная практика реализуется в организациях социально-экономического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональных областях: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн; 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия; 21 Легкая и текстильная промышленность; 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, по согласованию с ФУМО, 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 компетенций, формируемые 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	проверка результатов тестирования; экспертное наблюдение выполнения практических работ, экспертная оценка решения ситуационных задач, экспертная оценка знаний и выполнения работ по темам МДК экспертная оценка процесса и результатов выполнения видов работ на учебной и производственной практике
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	проверка результатов тестирования; экспертное наблюдение выполнения практических работ, экспертная оценка решения ситуационных задач, экспертная оценка знаний и выполнения работ по темам МДК экспертная оценка процесса и результатов выполнения видов работ на учебной и производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	---------------------------------------	----------------------------------

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>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)</p>	<p>Наблюдение, мониторинг, оценка содержания портфолио студента.</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертная оценка содержания и правильности оформления реферативных и курсовых работ</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>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,</p>	<p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной и производственной практике. Экспертная оценка работы студентов по самообразованию</p>

	свойствам материала готовой детали (твердость, электропроводность, намагничиваемость, гигроскопичность, влажность и т.п.), термической обработке	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	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	Подготовка рефератов, докладов, сообщений, использование электронных источников. Экспертная оценка и наблюдение при выполнении работ на теоретических занятиях, на учебной и производственной практике.
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	Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся описывает значимость своей специальности; применяет стандарты антикоррупционного поведения	Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	Деловые игры -моделирование социальных и профессиональных ситуаций.

	деятельности по специальности	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты творческих и проектных работ
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использует современное программное обеспечение	Семинары учебно-практические конференции. Конкурсы профессионального мастерства. Олимпиады.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Обучающийся читает чертежи, понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; - понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	Семинары учебно-практические конференции. Конкурсы профессионального мастерства. Олимпиады.
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идею открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам	Семинары учебно-практические конференции. Деловые игры-моделирование профессиональных ситуаций.

	кредитования; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования	
--	---	--