



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Центр среднего профессионального образования

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП СПО
_____ В.А. Хлевой
«15» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЦСПО
_____ Р.Э. Зитляев
«15» апреля 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских)
проектов в материале**

специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Симферополь, 2026

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале» для обучающихся специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 мая 2022 г. № 308, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

Составитель

рабочей программы:

(подпись)

В.А. Хлевной, преподаватель

(ИОФ, должность)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии «гуманитарных дисциплин» от «15» апреля 2026 г., протокол №7.

Председатель ЦК _____ Д.Э. Сайидова

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале
ПК 2.1	Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия
ПК 2.2	Выполнять технические чертежи
ПК 2.3	Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)
ПК 2.4	Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации
ПК 2.5	Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт (владеть навыками) в	разработке технологической карты изготовления изделия; выполнении технических чертежей; выполнении экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием); доведении опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации; разработке эталона (макета в масштабе) изделия
Уметь	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

	<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий;</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>обосновывать и объяснять свои действия;</p> <p>разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта;</p> <p>применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия;</p> <p>выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов;</p> <p>реализовывать творческие идеи в макете;</p> <p>выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии;</p> <p>выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств;</p> <p>выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием);</p> <p>работать на производственном оборудовании</p>
Знать	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>порядок применения современных средств и устройств информатизации в профессиональной деятельности;</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная</p>

	<p>научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>технологический процесс изготовления модели;</p> <p>технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;</p> <p>ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов;</p> <p>современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии;</p> <p>технологии сборки эталонного образца изделия</p>
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 594,

в том числе в форме практической подготовки 458.

Из них на освоение МДК 444,

в том числе самостоятельная работа 62,

практики, в том числе учебная 72,

производственная 72.

Экзамен по модулю 6.

OK 04, OK 05, OK 09										
	Bcero	594	458	444	350		62	32	72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование тем профессионального модуля (ПМ)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
МДК.02.01 Выполнение дизайнерских проектов в материале		232/156
Тема 1.1. Выполнение дизайнерских проектов в материале	Содержание 1. Современные тенденции в проектировании промышленной продукции. Структура дизайн-продукта как комплекс компонентов. Возможность прогнозирования вероятных тенденций 2. Разработка эскизов дизайн-продукта. Совокупность обстоятельств, определяющих форму изделия. Тектоника формы. Форма и материал. Стилистическое решение	30/22
	В том числе практических занятий	30/22
	Практическая работа 1. Анализ основных современных тенденций в дизайне	8/6
	Практическая работа 2. Анализ фирменного стиля	6/4
	Практическая работа 3. Определение идеи проекта	8/6
	Практическая работа 4. Разработка серии эскизов	8/6
Консультация		2
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		2
Тема 1.2. Выполнение дизайнерских проектов в макете	Содержание 1. Послепроектный анализ 2. Презентация моделей, будущих промышленных образцов и др. Современные презентационные технологии	74/66
	В том числе практических занятий	74/66
	Практическая работа 5. Разработка базовой формы. Оценка соответствия эскиза и готового продукта	24/22
	Практическая работа 6. Виды презентации работы	24/20
	Практическая работа 7. Разработка портфолио и презентационного макета. Разработка презентации в электронном виде	26/24
Консультация		2
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		2
Тема 1.3. Подбор и обоснование технического проекта дизайна	Содержание 1. Обеспечение объектов проектирования необходимыми материалами. Обоснование выбора материалов, характеристика всех материалов проекта с учетом их формообразующих свойств. Общие требования к построению технических чертежей, учет технологических требований производства при создании макетов, чертежей и т.д.	46/40
	В том числе практических занятий	46/40

	Практическая работа 8. Применение программных средств автоматизированного проектирования. Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов	22/20
	Практическая работа 9. Построение чертежей конструкций промышленных изделий по техническому рисунку	24/20
Консультация		2
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		2
Тема 1.4. Разработка технического проекта объекта дизайна	Содержание 1. Построение технических чертежей конструкций промышленных изделий. Общие требования к построению технических чертежей, учет технологических требований производства при создании макетов, чертежей и т.д. Применение программных средств автоматизированного проектирования. Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов	30/28
	В том числе практических занятий	30/28
	Практическая работа 10. Построение чертежей изделий предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования	14/14
	Практическая работа 11. Построение схем изделий предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования	16/14
Консультация		2
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		2
Тематика самостоятельной работы при изучении МДК.02.01 1. Современные тенденции в проектировании промышленной продукции 2. Структура дизайн-продукта как комплекс компонентов 3. Совокупность обстоятельств, определяющих форму изделия 4. Этапы восприятия формы и его материала 5. Тектоника формы 6. Форма и материал 7. Стилистическое решение продукта 8. Современные презентационные технологии 9. Понятие «содержательная форма» 10. Самостоятельное изучение литературы по промышленному созданию объектов дизайна 11. Построение схем и чертежей изделий 12. Подбор материалов согласно требованиям, предъявляемым к изделиям		36
МДК.02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна		212/158
Тема 2.1. Исходные данные для конструкторского обеспечения	Содержание 1. Анализ технического рисунка объекта дизайна. Определение положения и конфигурации конструктивных членений по рисунку, изменчивости размеров и формы отдельных элементов объекта дизайна и предметно-пространственных комплексов	32/30

проектирования объектов дизайна	2. Системы конструирования промышленных изделий. Терминология и символы. Правила технического черчения конструкций промышленных изделий. Основные требования к исходным визуальным материалам, соответствие современным технологиям, требованиям отрасли и др.	
	В том числе практических занятий	32/30
	Практическая работа 1. Размерные характеристики объекта дизайна. Работа с действующими стандартами по выполнению измерений для подготовки проектирования объектов дизайна. Определение допускаемых величин отклонений	32/30
Консультация		2
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		2
Тема 2.2. Разработка рабочего проекта объектов дизайна	Содержание 1. Построение рабочих шаблонов для выполнения эталонного образца или макета в материале 2. Выполнение эталонного образца объекта дизайна или его отдельных элементов в материале (макете)	58/56
	В том числе практических занятий	58/56
	Практическая работа 2. Подготовка рабочих шаблонов, подготовка деталей объектов дизайна к выполнению макета	30/28
	Практическая работа 3. Изготовление эталонного образца объекта дизайна или макета предметно-пространственного комплекса	28/28
Консультация		2
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		2
Тема 2.3. Основы технологии и технологического оборудования изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	Содержание 1. Выбор технологических режимов производства промышленных изделий, объектов дизайна. Основы обработки различных видов промышленных изделий. Технологическое оборудование	48/44
	В том числе практических занятий	48/44
	Практическая работа 4. Разработка технологической карты изготовления изделия	24/22
	Практическая работа 5. Выполнение экономичных раскладок шаблонов промышленных изделий	24/22
Консультация		2
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		2
Тема 2.4. Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна	Содержание 1. Составление технологической последовательности обработки промышленных изделий, объектов дизайна. Использование современных информационных технологий. Приемы организации технического контроля за качеством продукции	32/28
	В том числе практических занятий	32/28
	Практическая работа 6. Составление схемы разделения труда изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	16/14
	Практическая работа 7. Организация технического контроля за качеством продукции	16/14

Консультация	2
Промежуточная аттестация (контрольная работа)	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.02.02 1. Предварительный анализ и составление технического задания 2. Этапы технологической подготовки изделия 3. Определение технологического маршрута обработки изделия выбранной группы 4. Выбор пооперационного технологического процесса 5. Установление способов обработки отдельных элементов (выполняемых технологических операций) для изделия выбранной группы 6. Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна 7. Предварительный анализ и разработка художественно-конструкторского предложения 8. Требования к конструкции изделия 9. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления 10. Использование современных информационных технологий для обработки промышленных изделий, объектов дизайна	26
УП.02.01 Учебная практика Виды работ 1. Выполнение технического проекта 2. Разработка конструктивно-технологического обеспечения проекта 3. Выполнение изделий образцов промышленной продукции, пространственных комплексов 4. Проведение сравнительного анализа соответствия эскизного проекта и готового продукта 5. Демонстрация законченного проекта комиссии Промежуточная аттестация (зачет)	72/72
ПП.02.01 Производственная практика Виды работ 1. Разработка дизайнерского проекта по творческому источнику 2. Подбор материалов 3. Выбор конструктивно-технологического обеспечения проекта 4. Исполнение изделий промышленной продукции, пространственных комплексов 5. Презентация законченного проекта Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	72/72
ПМ.02.01(К) Экзамен по модулю	6
Всего	594/458

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

- профильная лаборатория, оснащенная учебной мебелью (столы аудиторные, стулья, меловая доска), рабочим местом преподавателя, персональным компьютером с доступом к сети Интернет, экраном проекционным, беспроводным доступом к сети Интернет, примерами чертежей проектов, расходными и раздаточными материалами;

- учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью (столы аудиторные, стулья, меловая доска), рабочим местом преподавателя, планшетами для рисования, мольбертами, беспроводным доступом к сети Интернет, расходными и раздаточными материалами;

- помещения для организации самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. Оснащение: учебная мебель (столы аудиторные, стулья, доска маркерная, доска меловая), персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, стеллажи, мольберты, планшеты для рисования, беспроводной доступ к сети Интернет;

оснащенные базы практик:

для проведения учебной и производственной практик, реализуемых на базе АНО «ПОО» «ФЭК» (договор от 11.10.2023 № 01.10/1-02 СПО): помещение (наименование «Учебная аудитория»), оснащение рабочих мест которого соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть общими, а также профессиональными компетенциями по виду деятельности, предусмотренному настоящей рабочей программой профессионального модуля. Перечень основного оборудования, находящегося в помещении: мебель (столы, стулья, шкаф), мольберты, проектор, компьютеры с доступом в информационно-телекоммуникацию сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации профессионального модуля библиотечный фонд образовательной организации располагает печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе, в объеме и количестве, отвечающими требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности.

3.2.1. Основные печатные и (или) электронные издания

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд., испр. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 236 с.

2. Хохрин, Е. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Интерьер общественного здания : учебное пособие / Е. В. Хохрин, С. А. Смольков. – Иркутск : ИРНИТУ, 2021. – 52 с.

3. Нартя, В.И. Основы конструирования объектов дизайна : учебное пособие / В.И. Нартя, Е.Т. Суиндилов. – Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 264 с.

4. Ветошкин, Ю.И. Основы конструирования мебели : учебное пособие / Ю.И. Ветошкин, М.В. Газеев, О.А. Удачина. – 3-е изд., перераб. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. – 178 с.

5. Кузина, Е. А. Проектирование жилых интерьеров : учебное пособие / Е. А. Кузина. – Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017. – 117 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Чернева, Ж. Ю. Проектная графика в дизайне: от эскиза до визуализации : учебно-методическое пособие / Ж. Ю. Чернева. – Челябинск : ЧГИК, 2021. – 215 с.
2. Литвинова, А. А. Архитектурная графика и макетирование : учебно-методическое пособие / А. А. Литвинова, Л. Г. Бицютко, О. В. Дашкевич ; под редакцией А. А. Литвиновой. – Минск : БНТУ, 2019. – 65 с.
3. Разработка конструкций швейных изделий сложных форм методом макетирования : учебное пособие / М.А. Гусева, Н.В. Чижова, И.А. Петросова [и др.]. – Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2016. – 81 с.
4. КиберЛенинка. – URL: <http://cyberleninka.ru/> – Текст: электронный.
5. Научная электронная библиотека (НЭБ). – URL: <http://www.elibrary.ru> – Текст: электронный.
6. Российская национальная библиотека – URL: <https://nlr.ru/> – Текст: электронный.
7. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <http://www.edu.ru/> – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Изучение профессионального модуля заканчивается экзаменом по модулю.

Код и наименование компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
МДК.02.01 Выполнение дизайнерских проектов в материале		
ПК 2.1. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия	Обучающийся выполняет разработку технологической карты изготовления изделия, знает необходимые инструменты и приспособления	Устный опрос, практические задания, контрольная работа, экзамен по модулю
ПК 2.2. Выполнять технические чертежи	Обучающийся выполняет технические чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД	
ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	Обучающийся выполняет экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием), знает современные материалы и конструктивные системы для разработки объекта	
ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации	Обучающийся выполняет работу по доведению опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации	
ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия	Обучающийся выполняет разработку эталона (макета в масштабе) изделия	
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; 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	
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	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	
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	
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	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся читает чертежи, понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	
МДК 02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна		
ПК 2.1. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия	Обучающийся выполняет разработку технологической карты изготовления изделия, знает необходимые инструменты и приспособления	Устный опрос, практические задания, контрольная работа, экзамен по модулю
ПК 2.2. Выполнять технические чертежи	Обучающийся выполняет технические чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД	
ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его	Обучающийся выполняет экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или	

отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	материале в соответствии с техническим заданием (описанием), знает современные материалы и конструктивные системы для разработки объекта	
ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации	Обучающийся выполняет работу по доведению опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации	
ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия	Обучающийся выполняет разработку эталона (макета в масштабе) изделия	
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; 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	
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	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	
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	
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	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся читает чертежи, понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	
УП.02.01 Учебная практика		
ПК 2.1. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия	Обучающийся выполняет разработку технологической карты изготовления изделия, знает необходимые инструменты и приспособления	Отчет по практике, дневник практики, защита отчета, зачет, экзамен по модулю
ПК 2.2. Выполнять технические чертежи	Обучающийся выполняет технические чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД	
ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	Обучающийся выполняет экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием), знает современные материалы и конструктивные системы для разработки объекта	
ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации	Обучающийся выполняет работу по доведению опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации	
ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия	Обучающийся выполняет разработку эталона (макета в масштабе) изделия	
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; 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	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных	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,	

жизненных ситуациях	намагничиваемость, гигроскопичность, влажность и т.п.), термической обработке	
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, с руководителями учебной и производственной практик	
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	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся читает чертежи, понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	
ПП.02.01 Производственная практика		
ПК 2.1. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия	Обучающийся выполняет разработку технологической карты изготовления изделия, знает необходимые инструменты и приспособления	Отчет по практике, дневник практики, защита отчета, зачет с оценкой, экзамен по модулю
ПК 2.2. Выполнять технические чертежи	Обучающийся выполняет технические чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД	
ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	Обучающийся выполняет экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием), знает современные материалы и конструктивные системы для разработки объекта	
ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации	Обучающийся выполняет работу по доведению опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации	
ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия	Обучающийся выполняет разработку эталона (макета в масштабе) изделия	
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; 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	
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	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	
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, с руководителями учебной и производственной практик	
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	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся читает чертежи, понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	