

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ
(ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ**

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.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ
(ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1 Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
<i>ОК 1</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
<i>ОК 2</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
<i>ОК 3</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
<i>ОК 4</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
<i>ОК 5</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
<i>ОК 6</i>	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;
<i>ОК 7</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
<i>ОК 8</i>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
<i>ОК 9</i>	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. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ПМ 02 «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов	ЛР 13-21

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен

Иметь практический опыт в	<p>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</p>
уметь	<p>разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта; применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов; реализовывать творческие идеи в макете; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии; выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием); работать на производственном оборудовании</p>
знать	<p>технологический процесс изготовления модели; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов; современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии; технологии сборки эталонного образца изделия</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 569,

в том числе в форме практической подготовки -388

Из них на освоение МДК – 407:

МДК.02.01 – 226,

МДК.02.02 – 181,

в том числе:

самостоятельная работа -54,

консультации - 54

курсовое проектирование - 30,

на практики - 144,

в том числе учебную – 72,

производственную - 72.

Промежуточная аттестация - _____ 36

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 2.1.-2.5 ОК 01 – 09	Раздел 1. Выполнение эталонных образцов объектов дизайна в макете, материале с учетом их формообразующих свойств	298	208	226	121	28/28	15	9	36	36
ПК 2.1.-2.5 ОК 01 – 09	Раздел 2. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления, выполнение технических чертежей, разработка технологической карты изготовления изделия	253	180	181	93	26/26	15	9	36	36
ПК 2.1.-2.5 ОК 01 – 09	Производственная практика, часов	X	X							X
	Промежуточная аттестация	18						18		
	Всего:	569	388	407	214	54/54	30	36	72	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.

	готового продукта	
	<i>Практическое задание 6.</i> Виды презентации работы	12
	<i>Практическое задание 7.</i> Разработка портфолио и презентационного макета. Разработка презентации в электронном виде.	39
консультации		28
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1 <ol style="list-style-type: none"> 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. 		28
промежуточная аттестация (контрольная работа)		2
промежуточная аттестация (экзамен)		9
Курсовой проект (выполнение курсового проекта является обязательным) Тематика курсовых проектов <ol style="list-style-type: none"> 1. Подбор декоративно-отделочных материалов для авторского проекта жилого интерьера. 2. Подбор декоративно-отделочных материалов для авторского проекта для открытого учебного пространства. 3. Подбор декоративно-отделочных материалов для авторского проекта офисного пространства. 4. Подбор декоративно-отделочных материалов для авторского проекта интерьера выставочного павильона. 5. Подбор декоративно-отделочных материалов для благоустройства открытого городского пространства (малого сада, бульвара, сквера, парка). 6. Подбор декоративно-отделочных материалов для авторского проекта малой архитектурной формы 		15 (часы входят в общее количество часов по МДК)
Учебная практика раздела 1 Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 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. 		36

5. Демонстрация законченного проекта комиссии.		
Производственная практика раздела 1 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		36
Раздел 2. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления, выполнение технических чертежей, разработка технологической карты изготовления изделия		181/93
МДК 02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна		181/93
Тема 2.1. Исходные данные для конструкторского обеспечения проектирования объектов дизайна	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.	20/18
	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.	2
	В том числе практических	18
	Практическое занятие 8. Размерные характеристики объекта дизайна. Работа с действующими стандартами по выполнению измерений для подготовки проектирования объектов дизайна. Определение допускаемых величин отклонений	18
Тема 2.2. Разработка технического проекта объекта дизайна	Содержание 1. Обеспечение объектов проектирования необходимыми материалами. Обоснование выбора материалов, характеристика всех материалов проекта с учетом их формообразующих свойств. Построение технических чертежей конструкций промышленных изделий Общие требования к построению технических чертежей, учет технологических требований производства при создании макетов, чертежей и т.д.	20/18
		2

	2. 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	
	В том числе практических занятий	18
	Практическое занятие 9. Применение программных средств автоматизированного проектирования. Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов	4
	Практическое занятие 10. Построение чертежей конструкций промышленных изделий по техническому рисунку	4
	Практическое занятие 11. Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования	4
	Практическое занятие 12. Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования	6
Тема 2.3. Разработка рабочего проекта объектов дизайна	Содержание	20/18
	1. Построение рабочих шаблонов для выполнения эталонного образца или макета в материале	2
	2. Выполнение эталонного образца объекта дизайна или его отдельных элементов в материале (макете)	
	В том числе практических занятий	18
	Практическое занятие 13. Подготовка рабочих шаблонов, подготовка деталей объектов дизайна к выполнению макета	10
	Практическое занятие 14. Изготовление эталонного образца объекта дизайна или макета предметно-пространственного комплекса	8
Тема 2.4. Основы технологии и технологического оборудования изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	Содержание	20/18
	1. Выбор технологических режимов производства промышленных изделий, объектов дизайна. Основы обработки различных видов промышленных изделий. Технологическое оборудование	2
	В том числе практических занятий	18

	Практическое занятие 15. Разработка технологической карты изготовления изделия	10
	Практическое занятие 16. Выполнение экономичных раскладок шаблонов промышленных изделий	8
Тема 2.5 Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна	Содержание	23/21
	1. Составление технологической последовательности обработки промышленных изделий, объектов дизайна. Использование современных информационных технологий. Приемы организации технического контроля за качеством продукции	2
	В том числе практических занятий	21
	Практическое занятие 17. Составление схемы разделения труда изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	10
	Практическое занятие 18. Организация технического контроля за качеством продукции	11
консультации		26
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2 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
Курсовой проект (выполнение курсового проекта является обязательным) Тематика курсовых проектов 1. Разработка чертежей арт-объекта для авторского проекта жилого интерьера. 2. Разработка конструктивно – технологических чертежей оборудования и мебели для открытого учебного пространства. 3. Разработка конструктивно – технологических чертежей мебели для авторского проекта офисного пространства.		15 (часы входят в общее количество часов по МДК)

4. Построение конструктивно – технологических чертежей конструкций для авторского проекта малого выставочного павильона.	
5. Построение конструктивно – технологических чертежей малых архитектурных форм для благоустройства открытого городского пространства (малого сада, бульвара, сквера, парка).	
промежуточная аттестация (контрольная работа)	2
промежуточная аттестация (экзамен)	9
Учебная практика раздела №2 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	36
Производственная практика раздела № 2 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	36
Всего	181

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

лаборатория компьютерного дизайна, оснащённая оборудованием:

компьютеры;
графические планшеты;
плоттер широкоформатный;
лазерный принтер;
3D-принтер;
мультимедийный проектор;
экран;
стол, стул преподавателя;
стол, стул ученический (по кол-ву студентов в группе);
шкафы;
стеллажи для материалов и проектов;
расходные материалы

мастерская дизайна, оснащённая оборудованием:

компьютер;
многофункциональное устройство НР (МФУ НР);
экран;
проектор;
рабочие зоны с большими столами и удобными стульями;
светонепроницаемые шторы - блэкаут на окнах;
специальные коврики для резки макетов (графический дизайн, предметный дизайн, дизайн мебели, интерьера, среды, ландшафтный и т.п.);
крепёжная система для демонстрации работ;
стеллажи для материалов и макетов;
расходные материалы и инструменты (по видам профессиональной деятельности).

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. Дизайн-проектирование. Композиция, макетирование, современные концепции в искусстве: учеб, для студ. учреждений сред. проф. образования / [М. Е. Ёлочкин, Г. А. Тренин, А.В. Костина и др.]. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 160 с., [16] с. цв. ил. ISBN 978-5-4468-7410-1

1. Основы проектной и компьютерной графики: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Дизайн (по отраслям)" / М. Е. Ёлочкин, О. М. Скиба, Л. Е. Малышева. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 156 с. - ISBN 978-5-4468-7504-7

3.2.2. Основные электронные издания

1. Организация производства. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10590-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471225>

2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471039>

3. Сафонов, А. А. Музееведение: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10773-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475339>

4. Композиция костюма: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова, Н. Б. Ляхова, С. А. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09851-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473278>

5. Ткаченко, А. В. Декоративно-прикладное искусство: керамика: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Ткаченко, Л. А. Ткаченко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12520-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474678>

6. Хворостов, А. С. Декоративно-прикладное искусство: художественные работы по дереву: учебник для среднего профессионального образования / А. С. Хворостов, Д. А. Хворостов; под общей редакцией А. С. Хворостова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12507-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475568>

7. Хворостов, А. С. Технология исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства: работы по дереву: практическое пособие для среднего профессионального образования / А. С. Хворостов, Д. А. Хворостов; под общей редакцией А. С. Хворостова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11449-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475464>

3.2.3 Дополнительные источники

1. Основы дизайна и композиции: современные концепции: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11671-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475061>

2. Организация производства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.]; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00820-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471821>
3. Композиция костюма: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова, Н. Б. Ляхова, С. А. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09851-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473278>
4. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469659>
5. Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 110 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10584-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456748>
6. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11405-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476245>
7. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474777>
8. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474778>
9. Организация производства в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под редакцией И. Н. Иванова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10587-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475830>
10. Организация производства в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под редакцией И. Н. Иванова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10588-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475831>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия	Обучающийся выполняет разработку технологической карты изготовления изделия, знает необходимые инструменты и приспособления	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах практики; - защите курсового проекта; - при проведении промежуточной аттестации
ПК 2.2. Выполнять технические чертежи	Обучающийся выполняет технические чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах практики; - защите курсового проекта; - при проведении промежуточной аттестации
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	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах практики; - защите курсового проекта; - при проведении промежуточной аттестации
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	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах практи-

		ки; - защите курсового проекта; - при проведении промежуточной аттестации
ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия	Обучающийся выполняет разработку эталона (макета в масштабе) изделия	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах практики; - защите курсового проекта; - 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; 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 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,	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях

	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 организовать 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 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;	Обучающийся описывает значимость своей специальности; применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	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 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 специальностью	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях

	сти	
ОК 09 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	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях