



ПОДОЛЬСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО "ПИТК"

Д.А. Мухаметшина

18 марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Специальности: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
на базе среднего общего образования

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины профессионального модуля ПМ.02 Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 09 сентября 2022 г. №308).

Учебная программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК общепрофессионального и профессионального циклов. Протокол № 2 от 16 марта 2026 г.

Разработчик: АНПОО «ПИТК»

Согласовано с представителем работодателя:

Генеральный директор ООО «Точка дизайна»

Т.В. Логвинов

«18» марта 2026 г.



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
2. Структура профессионального модуля
3. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
4. Условия реализации программы профессионального модуля
5. Рабочая программа МДК.02.01
6. Рабочая программа МДК.02.02

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ
(ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ**

1.1. Цели и задачи и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения рабочей программы ПМ является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**:

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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 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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

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

С целью овладения видом профессиональной деятельности «Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале» и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработки технологической карты изготовления изделия;
- выполнения технических чертежей;
- выполнения экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием);
- доведения опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации;
- разработки эталона (макета в масштабе) изделия.

уметь:

- 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);
- выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов;
- разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта;
- применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия;
- реализовывать творческие идеи в макете;
- выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии;
- работать на производственном оборудовании;

знать:

- ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов;
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
- технологии сборки эталонного образца изделия;
- технологический процесс изготовления модели;
- современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии.

2. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.				
		Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация/академические часы
		Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		
МДК.02.01 Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале	136	134	94	-	2	дифференцированный зачет
МДК.02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна	380	350	200		22	экзамен -5 консультация -3
УП.02.01 учебная практика	108	108				дифференцированный зачет
ПП.02.01 производственная практика	72					дифференцированный зачет
Экзамен по модулю	16				8	экзамен -5 консультация -3
ВСЕГО	712					

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателями в процессе проведения занятий по соответствующим МДК и практикам, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других видов учебной работы.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Материалы, используемые для контроля результатов обучения по ПМ, приводятся в Фонде оценочных средств по соответствующим МДК, практикам.

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 производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена по модулю
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 производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена по модулю
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 производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам,

		экзамена по моду
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 производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена по моду
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 производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена по моду
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	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях

	значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Знает требования, которые предъявляются к заготовке, материалу ее изготовления, свойствам материала готовой детали (твердость, электропроводность, намагничиваемость, гигроскопичность, влажность и т.п.), термической обработке. Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идею открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, 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, 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 специальности	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
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

	деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования	
--	---	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная учебная литература:

1. Организация производства. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10773-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475339>
4. 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11449-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475464>

Дополнительная учебная литература:

1. Фролов, А. А. Строительные конструкции: учебное пособие / А. А. Фролов. — Минск : РИПО, 2023. — 285 с. : ил., табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599732> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-985-7234-02-8. — Текст : электронный.
2. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442505>.
3. Ананьин, М. Ю. Архитектура зданий и строительные конструкции: термины и определения : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва :

Издательство Юрайт, 2023. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 10282-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442501>

4. Заварихин, С. П. Архитектура второй половины XX века : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 08804-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438232>

5. Заварихин, С. П. Архитектура первой половины XX века : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 09171-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438231> (дата обращения: 27.09.2019).

6. Кривошاپко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений: учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошاپко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 02348-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433396>

7. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437309> .

8. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж: учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442133>

9. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1002-9 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441418>

10. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438176>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Журнал "Domus".
2. Журнал "Архидом"
3. Журнал "Forma".
4. Журнал «Проект-Россия».
5. Журнал «Союз дизайнеров».

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Мастерская дизайна

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
- экран (доска)
- мультимедиапроектор
- наушники с микрофоном
- комплект учебно-методических материалов

Лаборатория материаловедения

- :посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
- экран (доска)
- мультимедиапроектор
- наушники с микрофоном
- комплект учебно-методических материалов

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ

Рабочая программа междисциплинарного курса (МДК) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 сентября 2022 года № 308, и является частью профессионального модуля ПМ.02. Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале

1.1. Цели и задачи, планируемые результаты освоения МДК

Результатом освоения рабочей программы МДК является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**:

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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 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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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

3. В результате освоения МДК обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- разработки технологической карты изготовления изделия;
- выполнения технических чертежей;
- выполнения экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием);
- доведения опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации;
- разработки эталона (макета в масштабе) изделия.

уметь:

- 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);
- выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов;
- разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта;
- применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия;
- реализовывать творческие идеи в макете;
- выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии;
- работать на производственном оборудовании;

знать:

- ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов;
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
- технологии сборки эталонного образца изделия;
- технологический процесс изготовления модели;
- современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК

Всего часов – 136В

том числе:

аудиторных занятий – 134 самостоятельная

работа – 2

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
Введение	Цели и задачи МДК 02.01 Выполнение дизайнерских проектов в материале, его роль в формировании у обучающихся профессиональных компетенций. Краткая характеристика основных разделов модуля. Порядок, форма проведения занятий, использование компьютерных программ, основной и дополнительной литературы. Рекомендации по организации самостоятельной работы		1
Тема 1.1. Рабочие чертежи по визуализации	Содержание учебного материала		46
	1	Визуализация. Программы для визуализации 3д макс + корона рендер. Задание на визуализацию. Этапы работы над визуализацией: моделинг, материалы, свет, композиция кадра. Ознакомление с интерфейсом программы.	2
	2	Материалы. Библиотечные объекты.	1
	3	Свет. Камеры.	2
	4	Рабочая документация в программе Архикад. Требования к выполнению рабочих чертежей. Настройка интерфейса программы. Работа со слоями. Фильтр реконструкции. Настройки параметров сохранения и вывод на печать.	2
	Практическая работа № 1. Ознакомление с интерфейсом программы 3д макс. Единицы измерения. Навигация в окнах проекций. Вращение и перемещение объектов. Копирование объектов. Привязки и выравнивание.		2
	Практическая работа № 2. Моделинг. Создание стен. Вырезание окна. Моделирование линиями. Дверь с аркой. Угловой элемент плинтуса. Импорт плана-подложки. Построение трехмерной модели помещения (дизайн геометрии). Создание уровневых полов и потолков, оконных рам и дверей, ниш, карнизов, плинтусов, скатных потолков, стропил.		2

Практическая работа № 3. Материалы. Подготовка сцены и текстур. Основные каналы материалов. Пластик. Битмапы на примере паркета. Отражение материалов. Кирпич и доски. Потолок и штукатурка. Зеркало и металл. Стекло. Самосветящийся материал.	2
Практическая работа № 4. Библиотечные объекты. Скачивание необходимых библиотечных элементов. Создание авторских моделей мебели и декора (Edit Poly). Использование сборников мебели. Преобразование материалов в корону.	2
Практическая работа № 5. Подготовка сцены. Простой свет. Установка камеры. Контроль экспозиции. Баланс белого. Рендер «белой» модели.	2
Практическая работа № 6. Визуализация. Подготовка сцены. Установка размера кадра. Установка и настройка камеры. Фон за окном. Убирание шума в рендере. Сохранение финального файла.	2
Практическая работа № 7. Создание модели близкого ракурса интерьера (фрагмента интерьера). Настройка материалов. Скачивание библиотечных объектов. Настройка камеры, размера кадра, освещения.	8
Рабочая документация. Подготовка 3д-модели к выполнению рабочих чертежей. Практическая работа № 8. План обмеров. Развертки обмерные. Настройка интерфейса программы. Настройка окружающей среды. Установка шрифта ГОСТ. Работа со слоями. Выполнение модели помещения по обмерным чертежам.	2
Практическая работа № 9. План перепланировки. План демонтажа. План возведения перегородок. Условные обозначения к планам. Работа со слоями. Фильтр реконструкции. Настройки параметров сохранения и вывод на печать.	2
Практическая работа № 10. План расстановки мебели с указанием габаритных размеров и ширины проходов. Спецификация мебели. Расстановка радиаторов.	2
Практическая работа № 11. План полов (теплый пол). Условные обозначения. Схема раскладки плитки Примечания (указать уровни высоты, привязку подиумов пола) Подсчет площадей покрытий, длины плинтусов.	2
Практическая работа № 12. План потолков. Условные обозначения. Примечания (указать уровни высоты, привязку уровней потолка, размещения светильников) Подсчет площадей покрытий, длины карнизов, лепнину.	2

Тема 1.2. Этапы выполнения дизайн-проекта, комплектация	Практическая работа № 13. План освещения с привязками светильников. Условные обозначения. Примечания (указать привязку светильников к уровням потолка).		2
	Практическая работа № 14. План освещения по группам включения. План выключателей и розеток. Условные обозначения.		2
	Практическая работа № 15. Развертки по стенам (с радиаторами, розетками, выключателями). Схема раскладки плитки. Условные обозначения. Высотные размеры. Площади поверхности отделки.		2
	Практическая работа № 16. Подготовка макетов к печати. Заполнение ведомости отделки помещения.		2
	Содержание учебного материала		36
	1	Стадии дизайн-проекта. Технология выполнения. Техническое задание: анкетирование, обмеры, функциональное зонирование, фото фиксация. Договор. Планировочное решение. Концепция проекта.	2
	2	Детальный дизайн: геометрия, материалы, работа со смежниками. Стилистическое решение. Совокупность обстоятельств, определяющих форму изделия. Тектоника формы. Форма и материал. Комплектация на этапе проектирования.	2
	3	Оформление задания на визуализацию – встреча с заказчиком для утверждения двух-трех ракурсов (видовых точек) для каждой комнаты. Презентация моделей. Современные презентационные технологии. Состав рабочего проекта. Нормы ЕСКД оформления рабочих чертежей по каждому этапу проектирования	2
	4	Сдача чертежей по каждому этапу. Защита проекта. После проектный анализ. Комплектация на стадии реализации проекта.	2
	Практическая работа № 1 Первая встреча с заказчиком. Заполнение анкетных данных. Подбор референсов, бриф.		2
	Практическая работа № 2 Выезд на объект. Фото фиксация. Выполнение замеров. Оформление обмерного плана.		2

	Практическая работа № 3 Составление технического задания.		2
	Практическая работа № 4 Функциональное зонирование. Планировочное решение (3 варианта).		2
	Практическая работа № 5 Стил ь и концепция в эскизах ручной графики. Оформление дизайн-борда.		4
	Практическая работа № 6 Детальный дизайн: геометрия, материалы. Подбор мебели, светильников и отделки. Скачивание библиотечных объектов. Рендер «белой модели».		4
	Практическая работа № 7 Оформление задания на визуализацию – встреча с заказчиком для утверждения двух-трех ракурсов (видовых точек) для каждой комнаты.		2
	Практическая работа № 8 Визуализация. Светодизайн. Принципиальный подбор материалов, цветов, оборудования.		6
	Практическая работа № 9 Эскизные и рабочие чертежи проекта. Презентация проекта клиенту.		2
	Практическая работа № 10. Комплектация по рабочим чертежам. Конфекционная карта авторского проекта.		2
Тема 1.3. Конструировани е мебели	Содержание учебного материала		52
	1	Основы художественного конструирования Методика художественного конструирования. Этапы. Стилистическое решение продукта. Основы проектирования мебели. Классификация мебели.	2
	2	Материал и технологичность конструкции. Тектоника формы. Форма и материал. Этапы восприятия формы и его материала. Ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов.	2
	3	Функциональные основы проектирования мебели. ГОСТ на мебель. Мебель для сидения. Мебель для лежания. Функциональные плоскости. Функциональные емкости.	2
	4	Совокупность обстоятельств, определяющих форму изделия. Технологические и технико-экономические аспекты образования форм мебели. Структура технологических процессов. Технологическое обеспечение проектирования. Технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам.	2

5	Технологии сборки эталонного образца изделия. Технологический процесс изготовления модели. Конструкторские основы проектирования мебели. Конструктивные схемы решетчатой мебели. Модульная координация мебели. Комбинаторика формообразования.	2
6	Конструирование мебели. Конструктивные элементы мебели. Соединения в мебельных изделиях. Лицевая и крепежная фурнитура. Конструктивные схемы и конструкции корпусной мебели.	2
7	Конструктивные решения стульев и столов	2
8	Конструктивные схемы скульптурной мебели, комбинированной мебели. Конструкции комбинированной мебели. Особенности конструирования мягкой мебели Сборочные единицы изделий мягкой мебели	2
9	Конструирование каминов. Основные конструктивные элементы. Проектирование размещения каминов. ГОСТ Р 52133 – 2003.	2
10	Конструирование оборудования выставок.	2
11	Виды конструкторско-технологической документации, правила ее разработки и оформления. Требования ЕСКД и ОСКД.	2
12	Ознакомление с компьютерными программами для мебельного проектирования. Современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий.	2
Практическая работа № 1. Корпусная мебель. Габаритные чертежи и аксонометрия.		4
Практическая работа № 2. Стул. Габаритные чертежи и аксонометрия.		4
Практическая работа № 3. Стол. Габаритные чертежи и аксонометрия.		4
Практическая работа № 4. Комбинированная мебель. Габаритные чертежи и аксонометрия.		4
Практическая работа № 5. Камин. Габаритные чертежи и аксонометрия.		4
Практическая работа № 6. Выставочное оборудование. Габаритные чертежи и аксонометрия.		2
Практическая работа № 7. Конструкции сборочных единиц. Детализация и спецификация.		2

Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-
Всего:	136

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других видов учебной работы.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Материалы, используемые для контроля результатов обучения, приводятся в Фонде оценочных средств по МДК.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов; - технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; - технологии сборки эталонного образца изделия; - технологический процесс изготовления модели; - современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии	<i>Характеристика демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i> - Обучающийся проявляет знания технологических процессов изготовления модели и современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии	Тестирование Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося) Оценка выполнения практического задания(работы) Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - 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	<i>Характеристики демонстрируемых умений:</i> - 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	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ

(описанием); - выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов; - разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта; - применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия; - реализовывать творческие идеи в макете; - выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии; - работать на производственном оборудовании;		
---	--	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная учебная литература:

1. Организация производства. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 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. Пшеничной. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11449-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475464>

Дополнительная учебная литература:

1. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442505> (дата обращения: 30.09.2019).
2. Ананьин, М. Ю. Архитектура зданий и строительные конструкции: термины и определения : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10282-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442501>
3. Заварихин, С. П. Архитектура второй половины XX века : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08804-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438232>
4. Заварихин, С. П. Архитектура первой половины XX века : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09171-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438231> (дата обращения: 27.09.2019).
5. Кривошاپко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошاپко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433396>
6. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437309> .
7. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж: учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442133>
8. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1002-9 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт[сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441418>
9. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438176>

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Материаловедение»

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
- экран (доска)
- мультимедиапроектор
- наушники с микрофоном
- комплект учебно-методических материалов

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.02 ОСНОВЫ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИЗАЙНА

Рабочая программа междисциплинарного курса (МДК) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 сентября 2022 года № 308, и является частью профессионального модуля ПМ.02. Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале

1.1. Цели и задачи, планируемые результаты освоения МДК

Результатом освоения рабочей программы МДК является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**:

1. Общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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

3. В результате освоения МДК обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- разработки технологической карты изготовления изделия;
- выполнения технических чертежей;
- выполнения экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием);
- доведения опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации;
- разработки эталона (макета в масштабе) изделия.

уметь:

- 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);
- выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов;
- разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта;
- применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия;
- реализовывать творческие идеи в макете;
- выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии;
- работать на производственном оборудовании;

знать:

- ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов;
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
- технологии сборки эталонного образца изделия;
- технологический процесс изготовления модели;
- современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК

Всего часов – 380В

том числе:

аудиторных занятий – 350 часа

самостоятельная работа – 22 часов

консультаций – 3 часа

промежуточная аттестация в форме экзамена – 5 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
Тема 1.1. Основы архитектурного проектирования	Содержание учебного материала		70 (22 лекций + 48 практ.)
	1	Архитектура и архитектурная композиция. Общественное значение архитектуры. Градостроительство. Основные типы зданий и сооружений. Понятие об архитектурном проектировании. Методы и техники архитектурного проектирования. Интерьер, внешний облик сооружений, архитектурный ансамбль.	2
	2	Конструктивные системы и архитектурные формы. Архитектурный ордер. Понятие об архитектурных конструкциях. Несущие конструкции. Ограждающие конструкции. Стены. Перекрытия. Арки, своды, купола. Основные принципы строительства. Модульность и стандартизация. Взаимосвязь функции и формообразования. Принципы архитектурно-конструктивного решения малоэтажных зданий. Выбор строительных конструкций, геометрии световых проемов для климатических условий района проектирования.	2
	3	Художественные средства архитектурной композиции. Тектоника. Симметрия, асимметрия, композиционные оси. Ориентация. Соотношения архитектурных форм. Контраст, нюанс, равенство. Пропорция. Ритм. Масштабность. Свет, цвет, фактура. Синтез искусств.	2

4	Основы архитектурной графики. Приемы и техника исполнения графики, как форма фиксации принятого решения. Архитектурно-строительные чертежи на разных стадиях проектирования. Эскиз-идея, эскиз, архитектурный чертеж. Чертежи в ортогональных проекциях. Масштаб чертежа. Генеральный и ситуационный планы. План этажа. Разрезы. Фасады. Детали и фрагменты. Чертежи в перспективной проекции. Рисунок. Композиция архитектурного чертежа. Последовательность выполнения архитектурных чертежей. Графика архитектурного чертежа. Светотень, техника отмывки.	2
5	Жилая среда как объект проектирования. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища. Социальные требования к жилищу. Демография населения и структура жилого фонда. Основные типы жилых зданий. Виды жилой застройки. Функциональное зонирование жилой ячейки. Состав и размеры помещений квартиры. Тип семьи. Габаритные размеры основной мебели. Освещенность, расположение оконных и дверных проемов.	2
6	Планировочное решение жилой ячейки. Планировочная структура жилого дома усадебного типа. Нормативные документы, каталоги, необходимые при проектировании зданий. Функциональная схема взаимосвязи помещений. Квартира, ее элементы и предъявляемые к ней требования, организация зонирования внутреннего пространства в одном или двух уровнях, взаимосвязь помещений. Функциональное зонирование приусадебного участка. Особенности перепланировки квартиры и жилого дома. Решение лестниц. Подсчет технико-экономических показателей малоэтажных зданий.	2
7	Общественная среда как объект проектирования. Основные типы общественных зданий. Особенности объемно-планировочного решения. Планировочные элементы общественных зданий. Высоты этажей. Планировочные требования пожарной безопасности и эвакуации. Типы лестниц, размеры ступеней лестниц общественных зданий. Конструктивные схемы общественных зданий в зависимости от их назначения.	2
8	Особенности решения витрины или входной группы общественного здания. Доступность маломобильных групп населения. Связь интерьера и экстерьера здания. Функциональные зоны участка, прилегающего к общественному зданию. Взаимосвязь внутренних помещений и соответствующих им открытых территорий	2

9	Генеральный план. Градостроительные требования. Санитарно-гигиенические требования. Противопожарные требования. Зонирование участка. Оформление чертежей. Техно-экономическая оценка проектных решений.	2
10	Стили архитектуры. Элементы фасадов. Окна. Двери. Эркер. Балкон. Крыша. Крыльцо.	2
11	Отделочные материалы. Архитектурный декор. Ведомость наружной отделки. Рекламные вывески на фасадах зданий. Физико-технические и природно-климатические основы проектирования зданий и их элементов.	2
	Практическая работа №1. Функциональная схема жилого дома или общественного здания. Клаузура на образ. Выбор темы для проектирования: Летний павильон-читальня в парке на 40 посадочных мест объемом до 550 куб. м. Парковый павильон лодочной пристани. Небольшой торговый павильон. Павильон автобусной станции на загородном шоссе. Навес для стоянки автомашин. Летний павильон-кафе. Бензозаправочная. Одноквартирные и двухквартирные дома для индивидуального строительства (1-3 этажа)	4
	Практическая работа №2. Клаузура на образ (эскиз-идея планов, фасадов, перспектив здания).	4
	Практическая работа №3 Объемно-планировочное решение на стадии эскиз (планы, фасады, разрез, генплан)	8
	Практическая работа №4 Планировочное решение с учетом численности и образа жизни семьи/ функциональных процессов (планы этажей, план расстановки мебели).	4
	Практическая работа №5. Решение фасадов здания (цвето-фактурное решение). Ведомость наружной отделки.	4
	Практическая работа №6. Разрез здания.	4
	Практическая работа №7. Генеральный план.	4

Тема 1.2. Конструкции зданий и сооружений	Практическая работа №8. Перспектива здания или рисунок. Варианты цветового решения и отделки.		4
	Практическая работа №9. Перепланировка квартиры многоэтажного жилого дома или индивидуального дома.		4
	Практическая работа №10. Решение витрины или входной группы общественного здания (террасы жилого дома).		4
	Практическая работа №11. Оформление чертежей в альбом с краткой пояснительной запиской. Защита проектов.		4
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ исходных условий, изучение опыта проектирования и нормативной литературы. Подбор материала для проекта, выбор аналогов. Изучение общих принципов проектирования. Разработка функциональной схемы взаимосвязи помещений и планировочная организация здания. Вычерчивание планов этажей здания на модульной сетке с детальной проработкой. Вычерчивание и детальная разработка фасадов и разреза на модульной сетке. Построение перспективы вручную или с помощью компьютерных программ.		2
	Содержание учебного материала		112 (56 лекций + 56практ.)
	1	Общие сведения о зданиях. Нагрузки и воздействия. Основания зданий. Виды зданий. Основные части и конструктивные элементы зданий. Конструктивные схемы зданий. Основы строительной теплотехники. Архитектурно-строительная акустика.	6
	2	Подземная часть зданий. Фундаменты зданий. Глубина заложения. Типы фундаментов (ленточный, столбчатый, плитный, свайный). Устройство дренажа. Устройство гидроизоляции фундамента. Устройство отмостки и приямков. Подвал. Гидроизоляция подвала.	2
	3	Остов зданий. Несущие стены. Каркасный несущий остов. Комбинированный несущий остов. Остов малоэтажного здания. Остов многоэтажных жилых зданий. Цоколь дома.	4

4	Стены и отдельные опоры. Устройство стен из кирпича, керамических камней, мелких бетонных блоков, природного камня. Энергосберегающие конструкции стен. Вентилируемые и невентилируемые фасадные системы.	4
5	Виды перекрытий. Конструкции перекрытий. Перекрытия из деревянных балок. Железобетонные перекрытия. Монолитные железобетонные перекрытия. Перекрытия по металлическим балкам.	2
6	Конструкция пола. Классификация по месту устройства, по материалу. Стяжка пола. Устройство гидроизоляции полов. Устройство пола из керамической плитки, линолеума, ламината, дерева, паркетной доски, цементного, наливного. Придание уклона полам. Примыкание полов к вертикальным конструкциям.	4
7	Подвесные потолки. Акустические потолки. Конструкция крепления. Натяжные потолки.	4
8	Межкомнатные перегородки. Кирпичные перегородки. Перегородки из ГКЛ. Перегородки из гипсовых плит. Перегородки из стеклоблоков. Звукоизоляция в доме. Опирающие перегородки на перекрытия, примыкание к стенам и потолкам.	4
9	Конструкции окон. Характеристики окон. Классификация окон. Мансардные окна.	2
10	Двери. Заполнение дверных проёмов. Раздвижные двери. Стекланные раздвижные перегородки. Определение размеров дверного проема. Виды дверей.	2
11	Крыши. Чердачные скатные крыши. Деревянные конструкции крыши. Чердачная или мансардная крыша дома. Совмещенные покрытия. Эксплуатируемые крыши. Водоотвод. Слуховые окна.	4
12	Кровли. Виды кровельных материалов. Кровли из камыша. Кровли из гонта. Дерновая кровля. Мансардные окна.	2

13	Лестницы. Классификация лестниц. Состав лестниц. Методы расчета и проектирования лестниц. Конструкция лестниц на деревянных тетивах. Конструкция лестниц на деревянных косоурах. Лестницы по металлическим косоурам. Лестницы на больцах. Винтовая лестница. Ж/б лестницы. Ограждения лестниц. Специальные лестницы, пандусы, лифты, эскалаторы.	4
14	Балконы, лоджии, эркеры. Конструктивные решения. Перепланировка. Законы. Присоединение лоджии к квартире.	2
15	Деревянные здания. Жилые дома. Общественные здания.	2
16	Конструкции большепролетных покрытий в архитектурной композиции общественных зданий. Плоскостные покрытия: железобетонные балки и стальные фермы. Пространственные покрытия: оболочки, складки, шатры, висячие и пневматические.	4
17	Остов многоэтажного здания с применением монолитного ж/б. Монолитные, сборно-монолитные конструкции. Метод подъема этажей.	2
18	Конструктивные типы крупнопанельных и крупноблочных зданий. Здания с узким и широким шагом несущих поперечных стен. Требования к стыкам стеновых панелей.	2
19	Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий. Санитарно-технические кабины: конструкция и размещение в здании. Вентиляционные блоки. Типы вентиляционных и дымовых каналов. Технические вводы в здание. Мусоропроводы.	2
20	Строительство зданий в особых условиях. Сейсмические районы. Архитектурно-конструктивные элементы стен: проемы, простенки, перемычки, цоколь, парапет, карниз, вентиляционные и дымовые каналы, балконы, сейсмошвы.	4
21	Реконструкция гражданских зданий. Физический и моральный износ. Проектирование капитального ремонта. Ремонт простенков, перемычек и столбов.	4
Практическая работа №1. Несущий остов и конструктивные системы зданий		4
Практическая работа №2. Стены и отдельные опоры.		4
Практическая работа №3. План перекрытия.		4

	Практическая работа №4. Подбор пирога пола. Ведомость полов.		4
	Практическая работа №5. Конструкции потолков.		4
	Практическая работа №6. Конструкции перегородок. Узлы опирания и примыкания перегородок.		4
	Практическая работа №7. Окна и двери.		4
	Практическая работа №8. Конструкции крыши и кровельный пирог. Мансардные этажи. Устройство обшивки стен и потолка в мансарде.		4
	Практическая работа №9. Конструирование лестниц. Ограждение лестниц.		4
	Практическая работа №10. Балконы, лоджии, эркеры.		4
	Практическая работа №11. Конструкции большепролетных покрытий.		4
	Практическая работа №12. Санитарно-техническое и инженерное оборудования зданий.		4
	Практическая работа №13. Строительные элементы зданий в сейсмических районах.		4
	Практическая работа №14. Реконструкция гражданских зданий.		4
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение чертежей в рабочей тетради		10
	Тема 1.3. Инженерное оснащение интерьера, пожарная безопасность здания		
	Содержание учебного материала		74 (32 лекций + 42 практ.)
	1	Система «интеллектуального здания»	2
	2.	Отопление и теплоснабжение	6
	3.	Вентиляция и кондиционирование воздуха	4
	4.	Холодное и горячее водоснабжение	6
	5.	Канализация зданий	2
	6.	Силовые и слаботочные электросистемы	6
	7.	Дополнительное инженерное обеспечение	2
	8.	Коммуникационное оборудование	2
		Требования пожарной безопасности. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	2
	Практическая работа № 1 Проектирование и выполнение схемы отопления жилого дома		6
	Практическая работа № 2 Проектирование системы вентиляции и кондиционирования здания		6

	Практическая работа № 3 Проектирование водоснабжения в рамках единого проекта. Выполнение схемы водоснабжения жилого дома	6
	Практическая работа № 4 Выбор оборудования для санитарно-гигиенического узла. Выполнение схем водоотведения жилого дома.	6
	Практическая работа № 5 Концепция построения электрической сети квартиры. Подбор электрического оборудования. Выполнение плана разводки электрики.	6
	Практическая работа № 6 Расчёт количества светильников в рамках единого проекта.	4
	Практическая работа № 7 Выполнение схемы работы аквариума или фонтана (водопада)	4
	Практическая работа № 8 План эвакуации. Расчет количества огнетушителей.	4
	Самостоятельная работа обучающихся Подбор проекта здания и выполнение чертежей (плана этажа) для выполнения практических работ	2
Тема 1.4. Исходные данные для конструкторског о обеспечения проектирования объектов дизайна	Содержание	20 (8 лекций + 12 практ.)
	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.	4
	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.	4
	В том числе практических	
	Практическая работа № 1. Размерные характеристики объекта дизайна.	4
	Практическая работа № 2 Работа с действующими стандартами по выполнению измерений для подготовки проектирования объектов дизайна.	4
	Практическая работа № 3 Определение допускаемых величин отклонений	4
Тема 1.5. Разработка технического проекта объекта дизайна	Содержание	24 (8 лекций +16 практ.)

	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.	4
	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	4
	Практическая работа № 1 Применение программных средств автоматизированного проектирования. Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов	4
	Практическая работа № 2 Построение чертежей конструкций промышленных изделий по техническому рисунку	4
	Практическая работа № 3 Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования	4
	Практическая работа № 4 Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования	4
Тема 1.6. Разработка рабочего проекта объектов дизайна	Содержание	14 (4 лекций + 10 практ.)
	1. Построение рабочих шаблонов для выполнения эталонного образца или макета в материале	4
	2. Выполнение эталонного образца объекта дизайна или его отдельных элементов в материале (макете)	
	Практическая работа №1 Подготовка рабочих шаблонов, подготовка деталей объектов дизайна к выполнению макета	4
	Практическая работа №2 Изготовление эталонного образца объекта дизайна или макета предметно-пространственного комплекса	6

Тема 1.7. Основы технологии и технологическог о оборудования изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	Содержание	20 (4 лекций + 16 практ.)
	1.Выбор технологических режимов производства промышленных изделий, объектов дизайна. Основы обработки различных видов промышленных изделий. Технологическое оборудование	4
	Практическая работа №1 Разработка технологической карты изготовления изделия	8
	Практическая работа №2. Выполнение экономичных раскладок шаблонов промышленных изделий	8
Тема 1.8 Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна	Содержание	16 (16 лекц)
	1.Составление технологической последовательности обработки промышленных изделий, объектов дизайна.	4
	2.Составление схемы разделения труда изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	4
	3.Использование современных информационных технологий.	4
	4.Приемы организации технического контроля за качеством продукции	4
Самостоятельная работа		8
Консультации		3
Промежуточная аттестация в форме экзамена		5
Всего:		380

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и других видов учебной работы.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Материалы, используемые для контроля результатов обучения, приводятся в Фонде оценочных средств по МДК.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов; - технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; - технологии сборки эталонного образца изделия; - технологический процесс изготовления модели; - современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии	<i>Характеристика демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i> - Обучающийся проявляет знания технологических процессов изготовления модели и современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии	Тестирование Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью обучающегося) Оценка выполнения практического задания(работы) Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - 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); - выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и	<i>Характеристики демонстрируемых умений:</i> - 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	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ

формообразующих свойств материалов; - разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта; - применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия; - реализовывать творческие идеи в макете; - выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии; - работать на производственном оборудовании;		
--	--	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная учебная литература:

1. Организация производства. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11449-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475464>

Дополнительная учебная литература:

1. Фролов, А. А. Строительные конструкции: учебное пособие / А. А. Фролов. — Минск : РИПО, 2023. — 285 с. : ил., табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599732> (дата обращения: 29.10.2021). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-985-7234-02-8. — Текст : электронный.
2. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442505> (дата обращения: 30.09.2019).

3. Ананьин, М. Ю. Архитектура зданий и строительные конструкции: термины и определения : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 10282-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442501>
4. Заварихин, С. П. Архитектура второй половины XX века : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 08804-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438232>
5. Заварихин, С. П. Архитектура первой половины XX века : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 09171-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438231> (дата обращения: 27.09.2019).
6. Кривошاپко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений: учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошاپко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 02348-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433396>
7. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437309>.
8. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж: учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442133>
9. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1002-9 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441418>
10. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438176>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Журнал "Domus".
2. Журнал "Архидом"
3. Журнал "Forma".
4. Журнал «Проект-Россия».
5. Журнал «Союз дизайнеров».

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Мастерская дизайна

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
- экран (доска)
- мультимедиапроектор
- наушники с микрофоном
- комплект учебно-методических материалов

Кабинет «Профессионального цикла»

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
- экран (доска)
- мультимедиапроектор
- наушники с микрофоном
- комплект учебно-методических материалов

