

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №...2.....

«02» 07 2021 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ДИЗАЙНЕРСКИХ ПРОЕКТОВ В
МАТЕРИАЛЕ**

по специальности среднего профессионального образования
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Форма обучения - очная

Санкт-Петербург
2021г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)", утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2020 № 658., зарегистрир. Министерством юстиции (рег. 21.12.2020 № 61657.)

СОГЛАСОВАНА

ИП Карташевский-Оболенский К.В

арт-директор дизайн-студии Garmonium

 Карташевский-Оболенский К.В

«02» 04 20 21 г.

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 5.....

«25» 06 20 21 г.

Одобрена на заседании цикловой комиссии

Профессионального цикла специальности «Дизайн (по отраслям)»

Протокол № 11

«25» 06 20 21 г.

Разработчики:

Чикер Л.А., Михайлова Н.В. - преподаватели СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

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 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

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен

Иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none"> - разработке технологической карты изготовления изделия; выполнении технических чертежей; - выполнении экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием); - доведении опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации; - разработке эталона (макета в масштабе) изделия
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - 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
знать	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<i>за счёт часов вариативной части</i>	<ul style="list-style-type: none"> ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов; -технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам. - систематизирующих (модульность и комбинаторика) и преобразующих (стилизация и трансформация) методов формообразования

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 457 часов;

из них на освоение

- МДК 02.01 Выполнение дизайнерских проектов в материале – 153 часа; в том числе, самостоятельная работа – 28 часов;
 - МДК 02.02. Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна – 142 часа; в том числе, самостоятельная работа - 25 часов;
- на практики 144 часов, в том числе

- учебную 72 часа
- производственную (по профилю специальности) – 72 часов;

экзамен по модулю – 18 часов в том самостоятельная работа 2 часа

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, академические часы.												
			Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем											Самостоятельная работа	
			Все го	Обучение по МДК						Практика		Консультации к экзамену по ПМ	Экзамен по ПМ	В период обучения по МДК	Подготовка к экзаменам
				в том числе						учебная	производственная				
теоретические занятия	практические занятия	курсовые работы		Консультации		Экзамен по МДК									
			к курсовым	к экзамену по МДК	11		12	13	14	15	16				
ПК 2.1 – ПК 2.3, ОК 1 – ОК 11	МДК 02.01 Выполнение дизайнерских проектов в материале Раздел 1. Выполнение эталонных образцов объектов дизайна в макете, материале с учетом их формообразующих свойств	149	123	26	76	14	2	2	3					25	1
	Практика по МДК.02.01	72	72							36	36				
ПК 2.4 – ПК 2.5, ОК 1 – ОК 11	МДК 02.02. Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна Раздел 2. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления, выполнение технических чертежей, разработка технологической карты изготовления изделия	151	125	26	76	16	2	2	3					25	1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

ПК 2.4 – ПК 2.5, ОК 1 – ОК 11	Практика по МДК.02.02	72	72							36	36				
ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.5, ОК 1 – ОК 11	Экзамен по модулю	18	16									4	12		2
	Всего:	462	408	52	152	30	4	4	6	72	72	4	12	50	4

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ДИЗАЙНЕРСКИХ ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Выполнение эталонных образцов объектов дизайна в макете, материале с учетом их формообразующих свойств		221
МДК.02.01 Выполнение дизайнерских проектов в материале		123+26
Введение	<p>Содержание</p> <p>Цели и задачи МДК 02.01 Техническое исполнение дизайнерских проектов в материале, его роль в формировании у обучающихся профессиональных компетенций. Краткая характеристика основных разделов модуля. Порядок форма проведения занятий, использование основной и дополнительной литературы. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов при изучении модуля</p>	2
Тема 1.1. Выполнение дизайнерских проектов в материале, макете	Содержание	
	Современные тенденции в проектировании промышленной продукции. Структура дизайн-продукта как комплекс компонентов. Возможность прогнозирования вероятных тенденций	4
	Практическое задание 1. Анализ основных современных тенденций в дизайне. Макет МАФ (садовый фонарь)	10
	Разработка эскизов дизайн-продукта. Совокупность обстоятельств, определяющих форму изделия. Тектоника формы. Форма и материал. Стилистическое решение	4
	Практическое задание 2. Анализ фирменного стиля. Разработка логотипа компании	4
	Методика художественного проектирования Художественное и инженерное конструирование. Основные требования технической эстетики к промышленным изделиям и оборудованию. Стандарты и качество изделий, оборудование.	2
	Этапы художественного проектирования и конструирования. Создание представления о художественном моделировании, о взаимодействии и синтезе искусств в сфере дизайнерской деятельности.	2
	Макетирование объекта дизайна.	2
Макетирование интерьера.	2	

	Практическое задание 3. Определение идеи проекта. Макетирование объекта дизайна, кухня	10
	Самостоятельная работа за семестр 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.	9
	всего во взаимодействии с преподавателем	42
	итого за семестр	51
	Послепроектный анализ	4
	Практическое задание 4. Разработка серии эскизов, жилое помещение	16
	Презентация моделей, будущих промышленных образцов и др. Современные презентационные технологии	4
	Практическое задание 5. Разработка базовой формы. Оценка соответствия эскиза и готового продукта. Выполнение эскиза и чертежей крупного предмета интерьера	16
	Практическое задание 6. Виды презентации работы, выполнение эскизов расстановки мебели в офисе	10
	Практическое задание 7. Разработка портфолио и презентационного макета. Разработка презентации в электронном виде. Выполнение чертежей офиса	10
	Самостоятельная работа за семестр 1. Современные презентационные технологии. 2. Понятие «содержательная форма». 3. Самостоятельное изучение литературы по промышленному созданию объектов дизайна.	12
	Консультация перед экзаменом	2
	Экзамен	3

	Самостоятельная учебная работа для подготовки к экзамену Работа с конспектами по всем темам	1
	всего во взаимодействии с преподавателем	65
	итого за семестр	78
	Курсовой проект (выполнение курсового проекта является обязательным) Тематика курсовых проектов 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	14
	консультации к курсовому проекту	2
	Самостоятельная учебная работа за семестр Выполнение чертежей, доработка макета	4
	Учебная практика раздела 1 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 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

итого по мдк02.01		221/6,13
Раздел 2. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления, выполнение технических чертежей, разработка технологической карты изготовления изделия		
МДК 02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна		125+26
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.	2
	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
	Практическое занятие 1. Размерные характеристики объекта дизайна. Работа с действующими стандартами по выполнению измерений для подготовки проектирования объектов дизайна. Определение допускаемых величин отклонений	12
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.	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.	2
	3. Применение программных средств автоматизированного проектирования. Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов	2
	Практическое занятие 2. Применение программных средств автоматизированного проектирования. Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов	4

	Практическое занятие 3. Построение чертежей конструкций промышленных изделий по техническому рисунку	4
	Практическое занятие 4. Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования	4
	Практическое занятие 5. Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования	4
Тема 2.3. Разработка рабочего проекта объектов дизайна	Содержание	
	1.Построение рабочих шаблонов для выполнения эталонного образца или макета в материале	2
	Практическое занятие 6. Подготовка рабочих шаблонов, подготовка деталей объектов дизайна к выполнению макета	2
	1 семестр 42 часа	
	самостоятельная работа за семестр: 1. Предварительный анализ и составление технического задания. 2. Этапы технологической подготовки изделия. 3. Определение технологического маршрута обработки изделия выбранной группы.	9
	итого во взаимодействии с преподавателем	42
	всего за семестр	51
	Практическое занятие 6. ПРОДОЛЖЕНИЕ Подготовка рабочих шаблонов, подготовка деталей объектов дизайна к выполнению макета	6
	2.Выполнение эталонного образца объекта дизайна или его отдельных элементов в материале (макете)	2
Практическое занятие 7. 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	
	1.Выбор технологических режимов производства промышленных изделий, объектов дизайна. Основы обработки различных видов промышленных изделий. Технологическое оборудование	6
	Практическое занятие 8. Разработка технологической карты изготовления изделия	8
	Практическое занятие 9. Выполнение экономичных раскладок шаблонов промышленных изделий	8

Тема 2.5 Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна	Содержание	
	1. Составление технологической последовательности обработки промышленных изделий, объектов дизайна. Использование современных информационных технологий. Приемы организации технического контроля за качеством продукции	6
	Практическое занятие 10. Составление схемы разделения труда изготовления промышленных изделий, объектов дизайна	8
	Практическое занятие 11. Организация технического контроля за качеством продукции	8
	2 семестр 60 часов	
	консультации к экзамену	2
	экзамен	3
	самостоятельная работа за семестр 1. Выбор пооперационного технологического процесса. 2. Установление способов обработки отдельных элементов (выполняемых технологических операций) для изделия выбранной группы. 3. Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна. 4. Предварительный анализ и разработка художественно - конструкторского предложения. 5. Требования к конструкции изделия. 6. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. 7. Использование современных информационных технологий для обработки промышленных изделий, объектов дизайна	11
	самостоятельная работа к экзамену Цветовое решение интерьера с учетом особенностей помещения.	1
	итого во взаимодействии с преподавателем	65
	всего за семестр	78
Курсовой проект (выполнение курсового проекта является обязательным) 1. Технологические требования к различным типам дизайнерских объектов (элементам детской игровой площадки, офисной мебели и т.п.). 2. Художественно-конструкторский проект: основные разделы и требования		16
Тематика курсовых проектов		

<ol style="list-style-type: none"> 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. 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). 	
консультации к курсовому	2
Учебная практика раздела №2 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. 5. Демонстрация законченного проекта комиссии 	36
Производственная практика раздела № 2 Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 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	223

Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объёме **254** часов.

Учебной практики 72 часа, Производственной практики -72 часа

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть 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;

мастерская дизайна, оснащённая оборудованием:

компьютер;
многофункциональное устройство HP (МФУ HP);
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;
материалы и инструменты (по видам профессиональной деятельности).

Оснащение базы практики осуществляется в соответствии с п 6.1.2.3 программы по специальности. Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональных областях.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

МДК 02.01 Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале

Основная литература

Коротеева Л. И. Основы художественного конструирования : учебник / Л. И. Коротеева, А. П. Яскин. – Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2021. - 304 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Дизайн-проектирование. Композиция, макетирование, современные концепции в искусстве : учебник / М. Е. Ёлочкин, Г. А. Тренин, А. В. Костина и др. - Москва : Академия, 2017.-160 с. — (Профессиональное образование). – 30 экз.

Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Специфика средового творчества / В. Т. Шимко и др. - Москва : Архитектура - С, 2016.- 240 с. : ил. – 30 экз.

Пылаев А.Я. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч. 1: Основы архитектурного материаловедения : учебник / А.Я. Пылаев, Т.Л. Пылаева. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 296 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Пылаев А.Я. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч. 2: Материалы и изделия архитектурной среды : учебник / А.Я. Пылаев, Т.Л. Пылаева. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 402 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Шокорова Л.В. Дизайн-проектирование. Стилизация: учебное пособие для СПО / Л.В. Шокорова.- 2-е изд., перераб. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.-110 с. : 36 с. цв. вкл.- (Профессиональное образование) – 25 экз.

Шокорова Л.В. Дизайн-проектирование. Стилизация: учебное пособие для СПО / Л.В. Шокорова.- 2-е изд., перераб. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.-110 с. : 36 с. цв. вкл.- (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Павловская Е. О. Основы дизайна и композиции : современные концепции : учебное пособие для СПО / Е. Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 119 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Докучаева О. И. Архитектоника объемных структур : учебное пособие / О. И. Докучаева. – Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 336 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

МДК 02.02 Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна

Основная литература

Коротеева Л. И. Основы художественного конструирования : учебник / Л. И. Коротеева, А. П. Яскин. – Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2020. - 304 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Ёлочкин М. Е. Основы проектной и компьютерной графики : учебник / М. Е. Ёлочкин . – Москва : Академия, 2019. – с. — (Среднее профессиональное образование). – 30 экз.

Проектная графика: учебник / Л. М. Корпан, А. А. Балканский, Л. П. Сопроненко, Е. К. Сысоева, Ю. И. Безбах. – Москва : ИЦ «Академия», 2020. – 256 с.: ил. – (Профессиональное образование). – 15 экз.

Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Генерирование проектной идеи / В.Т. Шимко и др.- Москва : Архитектура - С, 2016.- 248 с. : ил. – 30 экз.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2019. — 261 с. – (Среднее профессиональное образование). – 100 экз.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2020. — 261 с. – (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Хворостов Д. А. 3D Studio Max + V-Ray. Проектирование дизайна среды : учебное пособие / Д. А. Хворостов. – Москва : Форум : НИЦ ИНФРА - М, 2019. - 270 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Хейфец А. Л. Инженерная 3D - компьютерная графика. В 2 т. Том 1: учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец [и др.] ; ред. А. Л. Хейфец. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 328 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Хейфец А. Л. Инженерная 3D - компьютерная графика. В 2 т. Том 2 : учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец [и др.] ; ред. А. Л. Хейфец. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 279 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Шокорова Л.В. Дизайн-проектирование. Стилизация: учебное пособие для СПО / Л.В. Шокорова.- 2-е изд., перераб. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.-110 с. : 36 с. цв. вкл.- (Профессиональное образование) – 25 экз.

Шокорова Л.В. Дизайн-проектирование. Стилизация: учебное пособие для СПО / Л.В. Шокорова.- 2-е изд., перераб. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.-110 с. : 36 с. цв. вкл.- (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Лаврентьев А. Н. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для СПО / А. Н. Лаврентьев [и др.]; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 208 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.]; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леновой, Н. В. Пшеничной. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Аббасов И. Б Промышленный дизайн в AutoCAD 2018 : учебное пособие / И.Б Аббасов. – Москва : ДМК Пресс, 2018. - 230 с.: ил. – 50 экз.

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	- Точность при выполнении разработки 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/учебной практики; - Мониторинг самостоятельной работы - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (по модулю)
ПК 2.2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.	- демонстрация умений при выполнении технических чертежей 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/учебной

		<p>практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мониторинг самостоятельной работы - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (по модулю)
<p>ПК 2.3. Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)</p>	<p>- Профессионально 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</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной/учебной практики; - Мониторинг самостоятельной работы - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (по модулю)
<p>ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации</p>	<p>- профессионально выполняет работу по доведению опытных образцов промышленной продукции до соответствия технической документации</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной/учебной практики; - Мониторинг самостоятельной работы - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (по модулю)
<p>ПК 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия</p>	<p>- точность и техничность в разработке эталона (макета в масштабе) изделия</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на практических занятиях; - при выполнении работ на

		<p>различных этапах производственной/учебной практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мониторинг самостоятельной работы - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (по модулю)
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>

	Знает требования, которые предъявляются к заготовке, материалу ее изготовления, свойствам материала готовой детали (твердость, электропроводность, намагничиваемость, гигроскопичность, влажность и т.п.), термической обработке.	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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	Обучающийся использует	Экспертное наблюдение за

<p>средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>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</p>	<p>деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<p>Обучающийся читает чертежи, понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; - понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идею открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>