

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.11.2023 11:57:04
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 РАЗРАБОТКА ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ
(ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРЕДМЕТНО-
ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ**

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Направленность (профиль): 3D-моделирование для компьютерных игр

Квалификация выпускника: Дизайнер

Уровень базового образования обучающегося: Основное общее образование

Форма обучения: Очная

Год набора: 2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 308 от 05.05.2022.

Автор-составитель: Одношовина Ю.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна, рисунка и живописи.

Протокол № 9 от 22.04.2024 г.

Заведующий кафедрой дизайна, рисунка и живописи

Ю.В. Одношовина

Содержание

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
3. Условия реализации профессионального модуля.....	15
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	20

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена)

Профессиональный модуль профессионального учебного цикла.

1.3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- разработки дизайнерских проектов;

уметь:

- проводить проектный анализ;
- разрабатывать концепцию проекта;
- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;
- выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;
- реализовывать творческие идеи в макете;
- создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;
- использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;
- создавать цветовое единство в композиции по законам колористики;
- производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;

знать:

- теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне;
- законы формообразования;
- систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);
- преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);
- законы создания цветовой гармонии;
- технологию изготовления изделия;
- принципы и методы эргономики.

Перечень формируемых компетенций

Код	Содержание компетенций
<i>Общие компетенции (ОК):</i>	
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<i>Профессиональные компетенции (ПК):</i>	
ПК 1.1.	Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика
ПК 1.2.	Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов
ПК 1.3.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ
ПК 1.4.	Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта

Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 16
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 17
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 18
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.	ЛР 19
Открытость к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 21
Активно применять полученные знания на практике.	ЛР 22
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 23
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР 24
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 25

1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 872 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 566 часов;
- промежуточной аттестации - 12 часов;
- учебной и производственной практики – 288 часов,
- экзамен по модулю 6 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов

Коды общих и профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	МДК.01.01. Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)	428	422	237	-	-	-	-
	МДК.01.02. Основы проектной и компьютерной графики	126	120	92	-	-	-	-
	МДК.01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования	24	24	16	-	-	-	-
	УП.01.01 Учебная практика	72					72	-
	ПП.02.01 Производственная практика	216						216
	ПМ.02.01(К) Квалификационный экзамен	6						
	Всего:	872	566	345	-	-	72	216

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)			
3 семестр			
Раздел 1. Основы проектирования			
Тема 1.1. Проектирование графических концепций в игровой индустрии. Основы работы с референсами.	Содержание учебного материала	8	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Введение 2. Технологии трансформации изображения. Способы создания изображения в цифровой графике. 3. Анализ референсов. Работа с программой PureRef. Стиль: казуальная графика.		
Практические занятия	8		
1. Анализ внешнего вида персонажа, выбранного для проекта на тему «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа». 2. Освоение казуальной графики на основе темы «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа». 3. Разработка проекта: формы шкафа в анфас.			
Тема 1.2. Скетчинг и форма. Понимание формы и композиции.	Содержание учебного материала	8	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Понятие - скетч. Особенности и принципы построения. 2. Перспектива для художников. Форма как часть дизайна. Поэтапная работа с формами. Композиция и детализация, кривая забывания.		
	Практические занятия	8	
1. Разработка проекта: Рисование шкафа и предметов в нём в перспективе на тему «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа».			
4 семестр			
Тема 1.3. Материалы. Работа с предметами из цельного и составного материала.	Содержание учебного материала	6	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Работа с предметами из цельного и составного материала. Особенности матовых материалов. Фон, тон, свет. Инструменты выразительности. 2. Работа со сложными материалами. Анизотропия. Иризация и интерференция. Материалы как часть дизайна.		
	Практические занятия	6	
1. Подбор цветового решения по теме «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа».			

Тема 1.4. Рендер. Оформление работы в портфолио.	Содержание учебного материала	7	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Рендер пропсов. Детали в дизайне предметов. Работа с рефлексам и бликами на разных поверхностях.		
	2. Правила оформления работы в портфолио. Artstation и Behance.		
	Практические занятия	7	
	1. Разработка проекта: разработка пропса на тему: «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа».		
	2. Защита проекта на тему: «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа».		
5 семестр			
Раздел 3. Разработка игры в казуальном жанре			
Тема 3.1. Геймдизайн на этапе предпродакшена.	Содержание учебного материала	10	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Изометрический кликер. Жанр Idle игр, сложности при его разработке. Понятие изометрии в играх.		
	Практические занятия	18	
	1. Подбор референсов и аналогичных проектов на тему: «Создание игры-кликера».		
Тема 3.2. Основные графические элементы в видеоиграх.	Содержание учебного материала	12	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Основные виды стиля в видеоиграх. Особенности казуальной графики. Работа с изометрической сеткой при создании окружения. Интерфейс в играх.		
	Практические занятия	18	
	1. Разработка проекта: Разработка окружения и его элементов на тему: «Создание игры-кликера».		
	2. Разработка проекта: Разработка персонажей на тему: «Создание игры-кликера».		
	3. Разработка проекта: Разработка игрового интерфейса на тему: «Создание игры-кликера».		
Тема 3.3. Элементы продвижения игр	Содержание учебного материала	20	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Особенности разработки логотипа для игр.		
	2. Элементы продвижения игр-кликеров. Реклама в соц.сетях. Разработка иконки приложения. Составление фейкшота игры.		
	Практические занятия	18	
	1. Разработка проекта: Разработка элементов продвижения на тему: «Создание игры-кликера».		
	2. Оформление презентации к защите на тему: «Создание игры-кликера».		
6 семестр			
Раздел 4. Основные этапы дизайн-проектирования			
Тема 4.1. Разработка игры-платформера для персональных компьютеров	Содержание учебного материала	8	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Понятие платформера. Общие требования к дизайн-проектированию. Стадии выполнения дизайн-проекта. Состав дизайн-проекта.		

	Практические занятия	18	
	1. Разработка проекта: составление геймдизайнерской документации на тему «Создание игры-платформера». 2. Составление мудборда и поиск аналогичных проектов на тему: «Создание игры-платформера».		
Тема 4.2. Выполнение дизайн-проектов	Содержание учебного материала	8	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Графические элементы игры (пропсы, персонажи, фоны, объекты взаимодействия и т.д.). 2. Элементы продвижения в гейм-индустрии.		
	Практические занятия	20	
	1. Разработка проекта: Разработка пропсов и объектов взаимодействия на тему: «Создание игры-платформера». 2. Разработка проекта: Разработка персонажей на тему: «Создание игры-платформера». 3. Разработка проекта: Разработка статичных и динамичных игровых фонов на тему: «Создание игры-платформера».		
Тема 4.3. Дизайн-концепции проектов	Содержание учебного материала	10	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Разработка концепции проекта в соответствии с индивидуальным заданием.		
	Практические занятия	20	
	1. Разработка проекта: Разработка элементов интерфейса на тему: «Создание игры-платформера». 2. Разработка проекта: Разработка элементов продвижения на тему: «Создание игры-платформера». 3. Защита проекта на тему: «Создание игры-платформера».		
7 семестр			
Раздел 5. Мобильные игры			
Тема 5.1. Игры для мобильных устройств	Содержание учебного материала	52	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Разработка игры на мобильные устройства.		
	Практические занятия	84	
	1. Разработка геймдизайнерской документации (разработка проекта). 2. Разработка графических элементов игры (разработка проекта). 3. Разработка элементов продвижения (разработка проекта). 4. Верстка портфолио. 5. Защита проекта на заданную тему		
8 семестр			
Раздел 6. Разработка игры в свободном жанре			
Тема 6.1. Жанры видеоигр	Содержание учебного материала	10	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Разработка игры в свободном жанре		
	Практические занятия	14	
	1. Разработка геймдизайнерской документации (разработка проекта). 2. Разработка графических элементов игры (разработка проекта).		

	3. Разработка элементов продвижения (разработка проекта). 4. Верстка портфолио.		
Тема 6.2. Оформление проекта на планшетах	Содержание учебного материала	10	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Печать проекта на планшетах. Правила верстки. Подготовка документа к печати.		
	Практические занятия	14	
	1.Защита проекта на тему: «Создание игры в свободном жанре». 2.Верстка планшетов.		
Промежуточная аттестация		6	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
МДК.01.02 Основы проектной и компьютерной графики			
5 семестр			
Введение. Предмет и метод, задачи курса «Основы проектной и компьютерной графики».	Содержание учебного материала:	2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Предмет дисциплины «Основы проектной и компьютерной графики». Цель дисциплины и ее место в программе подготовки дизайнера. 2. Задачи дисциплины в формировании знаний, умений и навыков, необходимых при проектировании изделий дизайна. 3.Определение и основные задачи компьютерной графики. Области применения компьютерной графики. Виды компьютерной графики. 4. История развития компьютерной графики. 5. Технические и программные средства компьютерной графики. Общая характеристика программ компьютерной графики. Средства воспроизведения и ввода компьютерной графики.		
Раздел 1. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики			
Тема 1.1. Цифровая графика. Редактор трёхмерной графики Autodesk Maya.	Содержание учебного материала	2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1.Понятие цифровой графики. Особенности работы с графическим планшетом. 2.Разница между различными редакторами трёхмерной графики. Инструменты моделирования в Autodesk Maya. Форматы сохранения.		
	Практические занятия	12	
	1. Творческое задание на тему: «Отработка навыков работы с инструментами Autodesk Maya».		
Тема 1.2. Моделирование в Autodesk Maya.	Содержание учебного материала	4	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Основные инструменты моделирования. Lowpoly- и Highpoly-модели. Subdivision-моделирование.		
	Практические занятия	12	
	1. Творческое задание на тему: «Создание модели сундука с использованием базовых навыков моделирования».		

Тема 1.3. Оптимизация 3D-модели. Ретопология и UV-развёртка.	Содержание учебного материала	4	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Работа с кривыми. Ретопология. UV-развертка. Тайловый маппинг.		
	Практические занятия	12	
	1. Выполнение упражнений на тему: «Создание UV-развертки на основе ранее разработанной модели сундука».		
Тема 1.4. Инструменты рисования. Работа с фактурой и цветом. Рендер.	Содержание учебного материала:	4	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Редактор материалов Hypershade. Знакомство с универсальным материалом aiStandartSurface. Создание стекла, металла и др. Настройка рендера и работа с источниками света.		
	Практические занятия	12	
	1. Выполнение упражнений на тему: «Запекание карт нормалей»		
	2. Выполнение упражнений на тему: «Рендер сцены»		
	3. Просмотр выполненных работ.		
6 семестр			
Раздел 2. Типы преобразований графической информации.			
Тема 2.1. Интерактивная компьютерная графика на персональных компьютерах.	Содержание учебного материала	2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Определение и основные задачи компьютерной графики. Интерактивная компьютерная графика.		
	2. Форматы файлов, программы растровой и векторной графики. Назначение и области применения конкретных форматов.		
	Практические занятия	6	
	1. Работа с аналогами растровой и векторной графики.		
Тема 2.2. Масштабирование изображений. Выборка изображений для эскизной проектной графики	Содержание учебного материала	2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Способы масштабирования изображений в программах		
	2. Графическая обработка изображений		
	Практические занятия	6	
	1. Демонстрация эскизной проектной графики.		
Раздел 3. Интерфейс Adobe Illustrator			
Тема 3.1. Элементы интерфейса. Меню. Панели инструментов. Строка состояния.	Содержание учебного материала	2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Вертикальная линейка меню. Строка состояния. Цветовая палитра. Объекты, трансформация объектов. Заливка объектов. Текст.		
	2. Панель инструментов. Функции и возможности инструментов.		
	Практические занятия	8	
	1. Работа с панелями, закладками и меню интерфейса программы Adobe Illustrator		

Раздел 4. Интерфейс Blender			
Тема 4.1. Работа с анимацией в программе Blender.	Содержание учебного материала	2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Интерфейс Blender. Меню, панель инструментов, средства моделирования, анимации. Горячие клавиши.		
	Практические работы	8	
	1. Демонстрация принципа работы программы Blender.		
Раздел 5. Графический редактор Adobe Photoshop			
Тема 5.1. Алгоритмы растровой графики: методы создания элементов дизайна в Adobe Photoshop	Содержание учебного материала	2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Растровая графика. Интерфейс программы. 2. Настройка программного интерфейса. Основные характеристики изображения. 3. Разрешение изображения. Панель инструментов. Заливка изображения, градиент. 4. Основные приемы работы Программа Adobe Photoshop: состав, особенности, использование.		
	Практические работы	8	
	1. Создание композиции из простых и сложных форм, используя простую и градиентную заливку, с размещением каждой формы в слоях.		
Тема 5.2. Макетирование в программе Adobe Photoshop. Взаимодействие с другими графическими редакторами	Содержание учебного материала	2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Создание графической композиции средствами программы. 2. Разработка персонажа с помощью растровой графики.		
	3. Шрифтовые возможности программы. 4. Экспорт и импорт файлов в другие графические редакторы.		
	Практические работы	8	
	1. Компонировка пропса в формате с предоставлением всех этапов работы и комментариев к ним. 2. Просмотр выполненных работ.		
Промежуточная аттестация		6	
МДК.01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования			
8 семестр			
Раздел 1. Техничко-экономические показатели проектирования			
Тема 1.1. Организация и её характерные черты.	Содержание учебного материала	4	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Организации, осуществляющие разработку дизайнерских проектов. 2. Структура компании-разработчика игр. 3. Цепочка ценности индустрии компьютерных игр. 4. Основные стадии разработки современных игры.		
	Практические занятия	8	
	1. Составление терминологического словаря на тему: «Техничко-экономические показатели дизайн-проекта»		

Тема 1.2. Расчет и анализ основных технико-экономических показателей проектирования	Содержание учебного материала	4	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
	1. Экономическое обоснование проектных решений. 2. Определение затрат на создание дизайн-объекта различными методами. Расчет сметной стоимости дизайн проекта. Расчет стоимости проектных работ. 3. Формирование цены на услуги дизайнера		
	Практические занятия	8	
	1. Составление таблицы с ценами на собственные услуги на тему: «Прайс на дизайнерские услуги» 2. Подготовка к просмотру заданий		
4 семестр			
УП.01.01 Учебная практика		72	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-19, 21-25
6 семестр			
ПП.02.01 Производственная практика		108	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25
8 семестр			
ПП.02.01 Производственная практика		108	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25
Экзамен по модулю		6	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25
	Всего	872	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов требует наличия лаборатории графики и культуры экспозиции.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПин 2.4.2 № 178-02).

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий для практических занятий, лабораторий, мастерских	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	Лаборатория графики и культура экспозиции	<p>Лаборатория графики и культуры экспозиции № 331 (Лаборатория для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) <i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Компьютер Плазменная панель Столы компьютерные Стулья Стол преподавателя Стул преподавателя Доска магнитно-маркерная Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, с выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».</p> <p><i>Программное обеспечение:</i> 1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755) Mozilla Firefox Adobe Reader Eset NOD32 Windows 10 Adobe Illustrator Adobe InDesign Adobe Photoshop ARCHICAD 24 Blender DragonBonesPro Krita PureRef ZBrush 2021 FL Microsoft Office 2016 Google Chrome «Гарант аэро» КонсультантПлюс</p>
2.	Библиотека Читальный зал	<p>Библиотека. Читальный зал с выходом в Интернет № 122 Автоматизированные рабочие места библиотекарей Автоматизированные рабочие места для читателей Принтер Сканер</p>

		<p>Стеллажи для книг Кафедра Выставочный стеллаж Каталожный шкаф Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы) Стенд информационный Условия для лиц с ОВЗ: Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ Линза Френеля Специальная парта для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Световые маяки на дверях библиотеки Тактильные указатели направления движения Тактильные указатели выхода из помещения Контрастное выделение проемов входов и выходов из помещения Табличка с наименованием библиотеки, выполненная шрифтом Брайля Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, с выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».</p> <p><i>Программное обеспечение</i> 1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755) Mozilla Firefox Adobe Reader ESET Endpoint Antivirus Microsoft™ Office® Google Chrome «Гарант аэро» КонсультантПлюс</p>
--	--	---

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины

МДК.01.01

Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)

Печатные издания

1. Графический дизайн. Современные концепции [Текст]: учебник / отв. ред. Е.Э. Павловская. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2019. - 183 с.
2. Кемпкенс, Оливер Дизайн-мышление. Все инструменты в одной книге / Оливер Кемпкенс. - Москва: Эксмо, 2020. - 224с. : ил.
3. Клифтон, Я. Проектирование пользовательского интерфейса в Android: [16+] / Я.Клифтон ; пер. с англ. - 2-е изд. - М : ДМК Пресс, 2019. - 452 с.
4. Крейг, Дж. Шрифт и дизайн. Современная типографика [Текст] / Дж.Крейг, И.Скала; пер. с англ. А.Литвинова, Л.Родионовой. - СПб.: Питер, 2019. - 176с.: ил.
5. Одношовина, Ю.В. Проектирование. Дизайн-мышление как способ решения задач : учеб.пособие / Ю.В.Одношовина. - Челябинск : ЧОУВО МИДиС, 2019. - 53с.: ил.
6. Усатая, Т.В. Дизайн-проектирование: учебник / Т.В. Усатая, Л.В. Дерябина. - Москва : Академия, 2020. - 288 с.: ил.

7. Усатая, Т.В. Дизайн упаковки: учебник / Т.В.Усатая, Л.В.Дерябина. - Москва: Академия, 2020. - 288с.+8с.цв.ил. : ил. - (Профессиональное образование).
8. Феличи, Д. Типографика: шрифт, верстка, дизайн [Текст] / Дж.Феличи; пер.с англ. - СПб.: БХВ-Петербург, 2019. - 496 с.: ил.
9. Хеллер, С. IDEA BOOK. Графический дизайн [Текст] / С.Хеллер, Г.Андерсон. - СПб: Питер, 2019. - 120с.: ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алексеев, А.Г. Дизайн-проектирование: учебное пособие для СПО / А. Г. Алексеев. — 2-е изд. — Москва: Юрайт, 2022. — 90 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495516> (дата обращения: 16.04.2024).
2. Графический дизайн. Современные концепции : учебное пособие / Е. Э. Павловская [и др.]; отв. ред.Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2024. — 119 с.— Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540078> (дата обращения: 16.04.2024).
3. Основы дизайна и композиции: современные концепции : учебное пособие для СПО/ Е. Э. Павловская [и др.]; отв. ред.Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2024. — 119 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541560> (дата обращения: 16.04.2024).
4. Шокорова, Л.В. Стилизация в дизайне и декоративно-прикладном искусстве / Л.В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 74 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515495> (дата обращения: 16.04.2024).

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Адамс, Шон Словарь цвета для дизайнеров [Текст] / Ш.Адамс; предисл.Джессики Хелфанд; пер. с англ. Н.Томашевской. - М.: КоЛибри; Азбука-Аттикус, 2019. - 256с. : ил.
2. Лидвелл, У.Универсальные принципы дизайна [Текст]: 125 способов сделать любой продукт более удобным и привлекательным с помощью оригинальных дизайнерских концепций / У. Лидвелл, К. Холден, Дж. Батлер; пер. А. Мороз. - СПб: Питер, 2019. - 272с.: ил.
3. Мартин, Белла Универсальные методы дизайна [Текст]: 100 эффективных решений для наиболее сложных проблем дизайна / Белла Мартин, Брюс Ханингтон. - СПб: Питер, 2019. - 208с.: ил.

МДК.01.02 Основы проектной и компьютерной графики

Печатные издания

- 1.Боресков, А.В. Компьютерная графика [Текст]: учеб. и практикум / А.В.Боресков, Е.В.Шикин. – М.: Юрайт, 2019. – 219 с.
- 2.Интерфейс. Основы проектирования и взаимодействия: / А.Купер, Р.Рейман,Д.Кронин, К.Носсел; пер. с англ. – 4-е изд. – СПб: Питер, 2021. – 720 с.
- 3.Клифтон, Я. Проектирование пользовательского интерфейса в Android: / Я.Клифтон ; пер. с англ. – 2-е изд. – М : ДМК Пресс, 2019. – 452 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва: Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504> (дата обращения: 16.04.2024).

2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для СПО/ Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531858> (дата обращения: 16.04.2024).
3. Колошкина, И.Е. Инженерная графика. САД : учебник и практикум для СПО / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва: Юрайт, 2023. — 220 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517545> (дата обращения: 16.04.2024).
4. Колошкина, И.Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для СПО / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев, С.А. Дмитrochenko. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 233 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510043> (дата обращения: 16.04.2024).
5. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для СПО/ А.Н. Лаврентьев [и др.] ; под ред. А.Н. Лаврентьева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2024. — 215 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530298> (дата обращения: 16.04.2024).
6. Чекмарев, А.А. Инженерная графика : учебник для СПО/ А.А.Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124> (дата обращения: 16.04.2024).

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Вечтомов, Е. М. Компьютерная геометрия: геометрические основы компьютерной графики : учебное пособие для СПО / Е. М. Вечтомов, Е. Н. Лубягина. — 2-е изд. — Москва: Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517167> (дата обращения: 16.04.2024).
2. Лидвелл, У. Универсальные принципы дизайна [Текст]: 125 способов сделать любой продукт более удобным и привлекательным с помощью оригинальных дизайнерских концепций / У. Лидвелл, К. Холден, Дж. Батлер; пер. А. Мороз. — СПб : Питер, 2019. — 272с.: ил.
3. Мартин, Белла Универсальные методы дизайна [Текст]: 100 эффективных решений для наиболее сложных проблем дизайна / Белла Мартин, Брюс Ханнингтон. — СПб : Питер, 2019. — 208с.: ил.

МДК.01.03 Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования

Печатные издания

Печатные издания

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика [Текст]: учеб. и практикум / А.В.Боресков, Е.В.Шикин. — М.: Юрайт, 2019. — 219 с.
2. Интерфейс. Основы проектирования и взаимодействия: / А.Купер, Р.Рейман, Д.Кронин, К.Носсел; пер. с англ. — 4-е изд. — СПб: Питер, 2021. — 720 с.
3. Клифтон, Я. Проектирование пользовательского интерфейса в Android: / Я.Клифтон ; пер. с англ. — 2-е изд. — М : ДМК Пресс, 2019. — 452 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва: Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). —

- Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504> (дата обращения: 16.04.2024).
2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для СПО/ Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531858> (дата обращения: 16.04.2024).
 3. Колошкина, И.Е. Инженерная графика. САД : учебник и практикум для СПО / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва: Юрайт, 2023. — 220 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517545> (дата обращения: 16.04.2024).
 4. Колошкина, И.Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для СПО / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 233 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510043> (дата обращения: 16.04.2024).
 5. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для СПО/ А.Н. Лаврентьев [и др.] ; под ред.А.Н. Лаврентьева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2024. — 215 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530298> (дата обращения: 16.04.2024).
 6. Чекмарев, А.А. Инженерная графика : учебник для СПО/ А.А.Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124> (дата обращения: 16.04.2024).

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Вечтомов, Е. М. Компьютерная геометрия: геометрические основы компьютерной графики : учебное пособие для СПО / Е. М. Вечтомов, Е. Н. Лубягина. — 2-е изд. — Москва: Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517167> (дата обращения: 16.04.2024).
2. Лидвелл, У. Универсальные принципы дизайна [Текст]: 125 способов сделать любой продукт более удобным и привлекательным с помощью оригинальных дизайнерских концепций / У. Лидвелл, К. Холден, Дж. Батлер; пер. А. Мороз. — СПб : Питер, 2019. — 272с.: ил.
3. Мартин, Белла Универсальные методы дизайна [Текст]:100 эффективных решений для наиболее сложных проблем дизайна / Белла Мартин, Брюс Ханнингтон. — СПб : Питер, 2019. — 208с.: ил.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля

Для выполнения заданий, предусмотренных рабочей программой используются рекомендованные Интернет-сайты, ЭБС.

Электронные образовательные ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации: <http://минобрнауки.рф/>;
2. Федеральный портал «Российское образование»: <http://edu.ru/>;
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>;
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>;

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>;
 6. eLIBRARY.RU: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
 7. ЭБС ЮРАЙТ - Режим доступа: <https://urait.ru>
 8. ЭБС «ZNANIUM.COM» - Режим доступа: <http://znanium.com>

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Реализация профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов в частности МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве), МДК.01.02 Основы проектной и компьютерной графики, МДК.01.03 Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-образовательной среде и библиотечным фондам образовательной организации.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к Интернет-ресурсам. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно - библиографические и периодические издания.

Для освоения профессионального модуля необходимо обязательное изучение дисциплин: социально - гуманитарного и общепрофессионального цикла.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: учебная и производственная (по профилю специальности) практики проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессиональных циклов.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
иметь практический опыт: – разработки дизайнерских проектов	Публичная защита проекта
уметь: – проводить проектный анализ; – разрабатывать концепцию проекта; – выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; – выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта; – реализовывать творческие идеи в макете; – создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; – использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; – создавать цветовое единство в композиции по законам колористики; – производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;	Текущий контроль: Проверка практических и самостоятельных работ Заслушивание докладов Защита презентаций Защита проектов Проверка творческих заданий Проверка графических заданий Фронтальный просмотр упражнений Итоговый контроль: Контрольная работа, зачет с оценкой, экзамен.

<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне; - законы формообразования; - систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); - преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); - законы создания цветовой гармонии; - технологию изготовления изделия; принципы и методы эргономики. 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> Проверка практических и самостоятельных работ Заслушивание докладов Защита презентаций Защита проектов Проверка макетов Проверка творческих заданий Проверка графических заданий Фронтальный просмотр упражнений Контрольная работа, зачёт с оценкой, экзамен.
---	---