



Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования  
«Новосибирской городской открытой колледж»  
(АНО СПО «Новоколледж»)

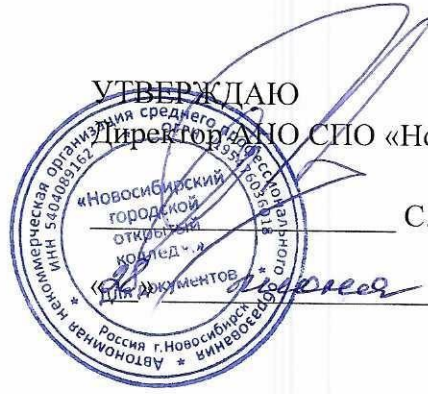
СОГЛАСОВАНО  
Директор ООО «Дизайн Бюро «Винтаж»



С.Е.Елифанцева

2021г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АНО СПО «Новоколледж»



С.А.Чернышов

2021г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПМ.01 Разработка дизайнерских проектов промышленной продукции,  
предметно-пространственных комплексов**

по специальности среднего профессионального образования

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Новосибирск 2021

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. N 658.

Организация-разработчик: АНО СПО «Новосибирской городской открытый колледж»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Разработка дизайнерских проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов» 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 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, 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
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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:



Иметь практический опыт	<p>разработки технического задания согласно требованиям заказчика; проведения предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов;</p> <p>осуществления процесса дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;</p> <p>проведения расчётов технико-экономического обоснования предлагаемого проекта</p>
Уметь	<p>проводить предпроектный анализ;</p> <p>разрабатывать концепцию проекта;</p> <p>находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи;</p> <p>выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;</p> <p>владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования;</p> <p>выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;</p> <p>создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;</p> <p>использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;</p> <p>создавать цветовое единство в композиции по законам колористики;</p> <p>производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;</p> <p>изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи;</p> <p>использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла;</p> <p>осуществлять процесс дизайн-проектирования;</p> <p>разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна;</p> <p>проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования;</p> <p>владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом;</p> <p>осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей</p>
Знать	<p>теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне;</p> <p>законы создания колористики;</p> <p>закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия;</p> <p>законы формообразования;</p> <p>систематизирующие методы формообразования (модульность и</p>

	комбинаторику); преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); принципы и методы эргономики; современные тенденции в области дизайна; систематизацию компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования; методики расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта
--	--

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов -892.

МДК 01.01 -220,

МДК 01.02 – 340,

МДК 01.03 – 72,

в том числе:

самостоятельная работа- 54,

курсовой проект - 20,

на практики - 252,

в том числе учебная – 144,

производственная - 108.

Промежуточная аттестация- дифференцированный зачет, экзамен.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля	Объем часов
<b><i>МДК 01.01 Дизайн-проектирование</i></b>	<b>220</b>
в том числе:	
лекции, уроки	64
практические занятия	76
самостоятельная работа	54
курсовая работа	20
промежуточная аттестация	6
<b><i>МДК 01.02 Основы проектной и компьютерной графики</i></b>	<b>340</b>
в том числе:	
лекции, уроки	96
практические занятия	202
самостоятельная работа	42
<b><i>МДК 01.03 Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования</i></b>	<b>72</b>
в том числе:	
лекции, уроки	22
практические занятия	30
самостоятельная работа	20
<b><i>Учебная практика</i></b>	<b>144</b>
<b><i>Производственная практика</i></b>	<b>108</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>МДК 01.01</b> Дизайн-проектирование		
Введение	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Цели и задачи модуля «Разработка дизайнерских проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов», его роль в формировании у студентов профессиональных компетенций.</p>	2
1.1. Теоретические основы композиционного построения в дизайне	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основы композиции. Основные элементы композиции. Законы композиции. Свойства, средства, приемы композиции. Виды композиции. Композиция и ее назначение в дизайн-проектировании. Элементы композиции. Средства композиции. Роль пропорциональных отношений в композиции. Арифметические и геометрические пропорции. Пропорция «золотое сечение». Стилизовое единство. Статика и динамика формы. Проявление статики и динамики в произведении как результата целенаправленного использования композиционных средств.</p> <p>Ритмические и метрические порядки, их роль в гармонизации формы. Зависимость динамики формы от характера построения ритма. Виды симметрии. Устойчивые и неустойчивые формы.</p> <p>Цвет в композиции - важнейшее информационное качество предмета. Свойства цвета - физические, психологические. Особенности эмоционального восприятия различных цветов. Тонкостепенные, нюансные и контрастные отношения элементов композиции: формы, цвета, фактуры и т.д.</p> <p>Композиционное решение фронтальной поверхности (пластика, рельеф). Модели поисковых объемно-пространственных композиций. Теоретические основы композиционного построения в объемно - пространственном дизайне.</p> <p>Композиционная организация пространства. Глубинно-пространственная композиция.</p> <p>Диалектическая взаимосвязь основных видов композиции в дизайн-проектировании.</p> <p><b>Практические занятия</b></p>	20
		20

	<p>Практическое занятие № 1. Изучение свойств и законов композиции. Разработка композиции из прямых линий и линий различной кривизны и геометрических фигур.</p> <p>Практическое занятие № 2. Изучение свойств цвета и цветовых сочетаний, разработка композиций с использованием гармоничных цветовых сочетаний.</p> <p>Практическое занятие № 3. Разработка фронтальной композиции. Рельефная композиция с использованием различных композиционных средств.</p> <p>Практическое занятие № 4. Разработка фор-эскизов поисковых решений объемно - пространственной композиции.</p>	
<p>1.2.Макетирование и дизайн-проектирование</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Макетирование – средство выявления оптимальных вариантов композиции и компоновки, а также творческого поиска новых форм.</p> <p>Виды макетов. Материалы и оборудование для макетирования. Черновой макет, рабочий макет и демонстрационный макет.</p> <p>Макет, как способ материального пространственного изображения. Изучение приемов макетирования. Основные формообразующие части макета, как объекта дизайна.</p> <p>Макетирование заданной формы. Согласование формы, композиции и конструкции объекта с заданным образным решением. Законы формообразования объекта.</p> <p>Систематизирующие методы формообразования объекта – модульность, комбинаторика. Принципы деления объекта на модули.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 6. Получение методом макетирования основных элементов форм объекта дизайна.</p> <p>Практическое занятие № 7. Определение пространственной структуры, выявление оптимальных вариантов композиции.</p> <p>Практическое занятие № 8. Получение методом макетирования базовых форм объекта дизайна, пространственных комплексов и др. Определение мест расположения основных членений.</p> <p>Практическое занятие № 9. Разработка макетов объемных форм, пространственных комплексов и др. по заданным эскизам. Получение методом макетирования новых экспериментальных форм продукта промышленного производства.</p> <p>Практическое занятие № 10. Разработка новой формы объекта дизайна методом макетирования на основе изучения творческих источников</p>	<p>18</p> <p>24</p>

1.3. Дизайн-проектирование	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Введение в дизайн проектирование. Цели и задачи проектирования. Содержание проекта. Основная идея.</p> <p>Дизайн-проект и его стадии. Задание на проектирование. Техническое задание, бриф. Поиск аналогов. Создание Мудборда. Экспозиционная культура дизайн - проекта. Соответствие проекта требованиям WSR.</p> <p>Предпроектный анализ. Фотофиксация. Стилистические особенности формирования дизайн-проекта. Цвет и его назначение в дизайне. Эмоциональная характеристика цветосочетаний.</p> <p>Психологические особенности восприятия цветопро пространственной среды. Законы создания цветовой гармонии. Колористический паспорт объекта. Разработка рабочего эскиза цветопро пространственной среды дизайн - проекта. Создание колористического эскиза визуального пространства объекта, с учетом стандартов WSR.</p> <p>Создание цветового единства композиции по законам колористики в дизайн проектировании. Выполнение графической подачи дизайн-проекта. Рабочие чертежи проектируемого пространства с учетом стандартов WSR</p> <p>Визуализация объекта. Трехмерное изображение видовых точек. Презентация проекта. Содержание проекта открытого пространства и предметно промышленного комплекса. Цели и задачи технического задания - проектирование функциональных зон, с учетом стандартов WSR</p> <p>Предпроектный анализ открытого городского пространства. Функциональное зонирование территории и детальная разбивка по объектам. Генеральный план. Экспликация. Основная и дополнительная детализация выбранных фрагментов</p> <p>Художественное проектирование малой архитектурной формы. Малые архитектурные формы для проекта открытого городского пространства и предметно - промышленного комплекса.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 11. Разработка дизайн концепции в предложенном контексте темы. Графическая разработка поисковых фор-эскизов. Создание рабочего эскиза объемно-пространственной композиции.</p> <p>Практическое занятие № 12. Разработка эскизных проектов предметно-промышленных комплексов. Создание рабочего эскиза объемно-пространственной</p>	24
		32



<p>композиции и предметно-промышленных комплексов.          Практическое занятие № 13. Функциональное зонирование. Создание схемы группировки помещений. Подбор элементов оборудования. Расчет эргономических параметров объекта.          Практическое занятие № 14. Создание колористического эскиза визуального пространства объекта.          Практическое занятие № 15. Разработка комплекта рабочих чертежей.          Практическое занятие № 16. Подача дизайн – проекта: компоновка графической информации          Практическое занятие № 17. Рабочие чертежи. Визуализация объекта. Трехмерное изображение видовых точек малых архитектурных форм для проекта открытого городского пространства, с учетом стандартов WSR.          Практическое занятие № 18. Выполнение графической подачи дизайн-проекта открытого городского пространства. Презентация проекта, с учетом стандартов WSR.</p>	
<p><b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МДК 01.01 Дизайн-проектирование</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Посещение выставок, музеев. Сбор материала.</li> <li>2. Обсуждение и изучение современных отделочных материалов. Современные тенденции.</li> <li>3. Разработка эскизов плоскостных композиций.</li> <li>4. Изучение различных свойств материалов: отражение и преломление света, прозрачность, люминесцентные материалы.</li> <li>5. Выполнение эскизов, копий и зарисовок.</li> <li>6. Поиск изобразительного материала для практических занятий в Интернет-ресурсах.</li> <li>7. Поиск антуража и стаффажа для выполнения дизайн-проектов по специализированным источникам.</li> <li>8. Разработка эскизов объектов дизайна и пространственных комплексов.</li> <li>9. Разработка объемных композиций и пространственных комплексов.</li> <li>10. Построение перспективного изображения для визуализации разработанного интерьера.</li> <li>11. Завершение разработки малой архитектурной формы</li> <li>12. Подготовка портфолио проектных работ семестра.</li> </ol>	
<p><b>КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)</b>  <b>Тематика курсовых проектов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дизайн – проект компьютерного кабинета в учебном центре технопарк «Зима-лето»</li> <li>2. Дизайн – проект музея образовательного учреждения</li> <li>3. Дизайн – проект кабинета 3D- моделирования и макетирования</li> <li>4. Дизайн – проект технокафе</li> </ol>	

<p>5. Дизайн – проект графического оформления учебного класса</p> <p>6. Дизайн – проект кабинета робототехники</p> <p>7. Дизайн – проект интерьера антикафе</p> <p>8. Дизайн – проект зонирования компьютерного класса</p> <p>9. Дизайн – проект холла 1-го этажа технопарка</p>	<p><b>МДК 01.02 Основы проектной и компьютерной графики</b></p> <p>2.1. Основы проектной графики</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Графика – профессиональное средство работы дизайнера. Место проектной графики на различных этапах создания дизайн-продукта. Технические средства и приемы выполнения графических работ. Общие сведения о выполнении графических работ. Материалы, инструменты, принадлежности и приборы. Методы выполнения графических работ. Типы проектно-графического изображения. Геометрические построения. Деление окружности. Сопряжение дуг окружностей с прямой линией. Сопряжение двух дуг окружностей третьей дугой. Сопряжение дуги окружности и прямой линии второй дугой. Балясина. Архитектурные обломы. Академическая отмывка.</p>	<p>28</p>
		<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 1 Линейное изображение. Монохромное изображение. Полихромное изображение. Построение аксонометрической проекции предмета.</p> <p>Практическое занятие № 2. Стилизация растительных форм. Выполнение имитации природных и искусственных материалов с помощью различных графических техник. Приемы: флейц, напыление, набрызг, тампование и т.д. Отработка приемов передачи фактуры и текстуры материала в различных техниках проектной графики.</p> <p>Практическое занятие № 3. Эскизная графика маркерами.</p> <p>Практическое занятие № 4. Разработать интерьерное пространство с использованием стаффажа. Выполнение графической работы в технике отмывки.</p> <p>Практическое занятие № 5. Разработать открытое городское пространство с применением стаффажа и антуража и выполнить в любой технике.</p>	<p>62</p>
	<p>2.2. Основы векторной компьютерной графики</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Применение компьютерной графики. Графические редакторы. Векторная и растровая графика. Введение в компьютерную графику. Векторная компьютерная графика: Программные средства двухмерной векторной графики, настройка программного интерфейса, использование векторной графики в дизайн-проектировании. Способы</p>	<p>28</p>



	<p>создания графического изображения. Работа с объектами, редактирование геометрической формы объектов. Работа с кривыми, создание и редактирование контуров. Цветовые модели, задание абриса пера и заливка объектов цветом. Работа с текстом. Фигурный текст: назначение, создание, редактирование, форматирование. Художественные инструменты, создание графического образа. Спецэффекты: прозрачность, перетекание, выдавливание, деформация. Специальные заливки, создание авторского узора (ткани). Импортирование растровых изображений, фигурная обрезка.</p>	60
	<p><b>Практические занятия</b>          Практическое занятие № 6. Создание макетов, подготовка эскизов, принципиальных оригинал-макетов.          Практическое занятие № 7. Разработка пластического решения форм на основе геометрических форм.          Практическое занятие № 8. Разработка модульной сетки стиля.          Практическое занятие № 9. Допечатная подготовка материалов в векторных редакторах.</p>	28
2.3. Растровая компьютерная графика	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Программные средства растровой графики. Редактирование растровых изображений. Многослойная организация растрового эскиза. Эффекты в растровой среде. Ввод в растровое изображение текста и его размещение. Основы Web-дизайна.</p>	58
2.4. Анимация	<p><b>Практические занятия</b>          Практическое занятие № 10. Разработка многослойных эскизов и их редактирование.          Практическое занятие № 11. Допечатная подготовка материалов в растровых редакторах.          Практическое занятие № 12. Разработка дизайна Web-страницы.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b>          Основные инструменты для создания анимации. Основные этапы работы над анимацией.          Основные ошибки в работе и их решение.</p>	12
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МДК 01.02 Основы проектной и компьютерной графики</b>	<p><b>Практические занятия</b>          Создание анимации</p>	22

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематическая проработка учебной и специальной литературы.</li> <li>2. Подготовка к практическим занятиям.</li> <li>3. Изучение различных графических приемов и методов.</li> <li>4. Разработка эскизов с применением компьютерных технологий.</li> <li>5. Выполнение копий и зарисовок.</li> <li>6. Зарисовка эскизов различных поверхностей.</li> <li>7. Зарисовка эскизов растительных форм.</li> <li>8. Зарисовка эскизов объектов архитектуры и объемно-пространственных комплексов.</li> <li>9. Разработка эскизов объектов дизайна с использованием различных графических приемов.</li> <li>10. Запомнить отличия между растровой и векторной графикой</li> <li>11. Знать цветовые модели и кодирование цвета.</li> <li>12. Создать эскизы с использованием слоев</li> <li>13. Запомнить основные инструменты <i>Corel DRAW</i></li> <li>14. Рассмотреть основные инструменты SketchUp.</li> </ol>	<p><b>МДК 01.03 Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования</b></p> <p>3.1. Основы экономической эффективности инвестиций в дизайн-проектировании</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Введение в предмет. Цели и задачи. Экономические основы, конкурентоспособность. Факторы конкурентоспособности решений в проектировании, их учет, анализ и использование. Экономическое обоснование проектов. Экономическое регулирование инвестиционной деятельности. Состав и структура инвестиций, источники, формы и методы финансирования. Формы и методы регулирования инвестиций: целевые программы, бюджетно-налоговые и кредитно-денежные стимулы. Согласование интересов субъектов инвестиционной деятельности.</p> <p>Основные элементы рынка инвестиций, проектных и строительно-монтажных работ. Интегральный эффект инвестиций. Соизмерение затрат и результатов, критерии и методы оценки эффективности инвестиций. Окупаемость инвестиций. Учет прямых и сопряженных затрат и результатов. Общая (абсолютная) и сравнительная (относительная) эффективность инвестиций.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 1. Методы технико-экономической оценки инвестиционных проектов по приведенным затратам.</p> <p>Практическое занятие № 2. Технико-экономические показатели на стадии разработки дизайнерского проекта.</p>
	<p>6</p> <p>10</p>

<p>3.2. Методология технико-экономической оценки проектных решений</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Значение системно-структурного подхода к формированию проектных решений. Предпроектный анализ условий проектирования. Эксплуатация объектов (цели, задачи, принципы и методы разработки и использования результатов анализа).</p> <p>Методы технико-экономической оценки проектных решений, используемые на разных этапах и стадиях проектирования. Система технико-экономических показателей (ТЭП): общие и частные, основные и дополнительные ТЭП, расчетные единицы измерения. Нормативный метод оценки. Учет условий сопоставимости проектных решений, выбор эталона для сравнения. Методы оперативной и комплексной оценки на многокритериальной основе: по минимуму приведенных затрат, условиям безубыточности и максимума прибыли, оптимизации по фактору времени и др.</p>	<p>6</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 3. Экономическое обоснование проектных решений. Определение затрат на создание городского объекта различными методами.</p> <p>Практическое занятие № 4. Методы технико-экономической оценки проектных решений, используемые на разных этапах и стадиях проектирования объектов. Нематериальные активы: понятие, характеристика, показатели эффективности использования.</p>	<p>10</p>
<p>3.3. Расчет технико-экономических показателей обоснования разрабатываемого проекта</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Принципы формирования стоимости контракта и цены всего комплекса работ в дизайне. Основные ценообразующие факторы. Состав и структура издержек, себестоимости и цены проекта. Принципы формирования стоимости и цены в дизайн проектировании. Роль маркетинговых исследований рынка услуг. Принципы государственного регулирования ценообразования в проектировании. Сметы: понятие, виды, принципы составления, состав и структура.</p> <p>Укрупненные и базовые показатели стоимости реализации проекта в садово-парковом строительстве. Значение прибыли и рентабельности для проектного и строительного этапов работ. Система технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях проектирования, состав ТЭП, методы расчета, приемы оперативной и комплексной оценки.</p> <p>Ценообразование в условиях инфляции. Система индексации сметной стоимости.</p> <p>Учет технологических факторов при формировании экономических проектных</p>	<p>10</p>

	<p>решений.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 5. Расчет затрат на разработку дизайнерских проектов. Определение материальных затрат на выполнение эскизов и макетов. Расчет затрат на заработную плату исполнителям на предпроектной и проектной стадиях. Определение прочих затрат, связанных с дизайнерской разработкой.</p> <p>Практическое занятие № 6. Расчет затрат и составление калькуляции на изготовление изделия в соответствии с разработанной технологией. Расчет переменных затрат. Расчет постоянных затрат.</p> <p>Практическое занятие № 7. Расчет финансовых показателей, обеспечивающих устойчивое положение на рынке. Показатели платежеспособности. Показатели деловой активности. Показатели рентабельности.</p>	10
<p><b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МДК 01.03 Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематическая проработка учебной и специальной литературы.</li> <li>2. Подготовка к практическим занятиям.</li> <li>3. Определение затрат на создание объекта различными методами.</li> <li>4. Проведение предварительного анализа условий проектирования.</li> <li>5. Самостоятельное изучение нормативных документов о порядке расчета технико-экономических показателей.</li> <li>6. Применение методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта</li> <li>7. Использование методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта.</li> <li>8. Расчет стоимости проектных работ.</li> <li>9. Расчет сметной стоимости работ (стоимость ассортимента с учетом климатических факторов).</li> </ol>		
<p><b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка фор-эскизов - поисковых решений композиции;</li> <li>2. Проведение эскизного поиска;</li> <li>3. Разработка рабочего эскиза - композиционная организация пространства в дизайн-проектировании;</li> <li>4. Колористическое решение композиции проекта;</li> <li>5. Графическое решение композиции;</li> <li>6. Реализация творческих идей в макете;</li> </ol>		

7. Создание целостной композиции на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;
8. Выполнение подачи элементов дизайн - проекта.
9. Выполнение объемно – пространственного макета дизайн - проекта;
10. Выполнение визуализации дизайн-объекта;
11. Проектирование элементов объекта дизайна средствами компьютерного проектирования.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**Виды работ:**

1. Разработка концепции проекта.
2. Проведение проектного анализа.
3. Разработка дизайнерских проектов.
4. Композиционная разработка концепции дизайн-проекта.
5. Разработка фор-эскизов - поисковых решений композиции.
6. Разработка рабочего эскиза - композиционная организация пространства в дизайн –проектировании.
7. Колористическое решение композиции проекта.
8. Графическое решение композиции.
9. Реализация творческих идей в макете и выполнение изделий, пространственных комплексов и др.
10. Выполнение подачи элементов дизайн – проекта.
11. Выполнение визуализации дизайн-объекта.
12. Изображение видовых точек.
13. Проектирование и выполнение продукта в компьютерной программе.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

#### **мастерская дизайна:**

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

#### **мастерская макетирования:**

компьютер;  
экран;  
проектор;  
рабочие зоны с большими столами и удобными стульями;  
светонепроницаемые шторы - блэкаут на окнах;  
специальные коврики для резки макетов;  
инструменты (по видам профессиональной деятельности);  
крепёжная система для демонстрации работ;  
стеллажи для материалов и макетов;

#### **лаборатория компьютерного дизайна:**

компьютеры;  
графические планшеты;  
плоттер широкоформатный;  
лазерный принтер;  
мультимедийный проектор;  
экран;  
стол, стул преподавателя;



стол, стул ученический (по кол-ву студентов в группе);

шкафы;

стеллажи для материалов и проектов.

**помещения для реализации программы воспитания:**

мастерские;

кабинеты, используемые для учебной практики;

актовый зал;

спортивный зал.

**3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

1. Баранов, С. Н. Основы компьютерной графики : учебное пособие / С. Н. Баранов, С. Г. Толкач. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-7638-3968-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84276.html>

2. Лобанов, Е. Ю. Дизайн-проектирование : учебное пособие / Е. Ю. Лобанов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7937-1611-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102617.html>

3. Музалевская, Ю. Е. Основы дизайн-проектирования: исторические аспекты развития, этапы и методы художественного проектирования в дизайне : учебное пособие / Ю. Е. Музалевская. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7937-1683-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102454.html>

4. Основы проектной и компьютерной графики : учебное пособие для СПО / составители С. Б. Тонковид. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 197 с. — ISBN 978-5-88247-952-6, 978-5-4488-0761-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92835.html>

5. Соболева, И. С. Прикладной дизайн. Дизайн-проектирование : учебное пособие / И. С. Соболева, Я. К. Чинцова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-7937-1527-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102462.html>

6. Формальная композиция. Творческие задания по основам дизайна : учебное пособие для СПО / Е. В. Жердев, О. Б. Чепурова, С. Г. Шлеюк, Т. А. Мазурина. — Саратов : Профобразование,

2020. — 255 с. — ISBN 978-5-4488-0722-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92197.html>

7. Шефер, Е. А. Цифровая обработка изображений : учебное пособие / Е. А. Шефер. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 100 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102493.html>



#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1. Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика	<p>Обучающийся разрабатывает техническое задание согласно требованиям заказчика: разрабатывает концепцию проекта; находит художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирает графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; владеет классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- защите курсового проекта;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов	<p>Обучающийся проводит предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов, выполняет эскизы в соответствии с тематикой проекта; создаёт целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; использует преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; создаёт цветовое единство в композиции по законам колористики; изображает человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи; проводит работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования; владеет основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- защите курсового проекта;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>

<p>ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ</p>	<p>Обучающийся осуществляет процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ: использует компьютерные технологии при реализации творческого замысла; осуществляет процесс дизайн-проектирования; разрабатывает техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; осуществляет процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  -на практических занятиях;  - при выполнении работ на различных этапах производственной практики;  - защите курсового проекта;  - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по моду</p>
<p>ПК 1.4. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта</p>	<p>Обучающийся производит расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  -на практических занятиях;  - при выполнении работ на различных этапах производственной практики;  - защите курсового проекта;  - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по моду</p>
<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; знает требования, которые предъявляются к заготовке, материалу ее изготовления, свойствам материала готовой детали (твердость, электропроводность, намагничиваемость, гигроскопичность, влажность и т.п.), термической обработке</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>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</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Обучающийся описывает значимость своей специальности; применяет стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в</p>	<p>Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях</p>

чрезвычайных ситуациях		
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 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использует современное программное обеспечение	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 10 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
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	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	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях