

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Ученым советом ВГТУ
28.04.2022 протокол №2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
МДК.01.03 Методы расчета основных технико-экономических
показателей проектирования

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
Квалификация выпускника: дизайнер
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев
Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2022г.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК «20» января 2023 г.
Протокол № 5.


Председатель методического совета СПК
Сергеева С.И.



(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК
«27» января 2023 г. Протокол № 5.

Председатель педагогического совета СПК
Дегтев Д.Н.



(Ф.И.О., подпись)

2023

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 658

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Перова Н.В. преподаватель СПК ВГТУ

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<u>1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы</u>	
<u>1.2 Требования к результатам освоения дисциплины</u>	
<u>1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины</u>	
<u>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<u>2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы</u>	
<u>2.2 Тематический план и содержание дисциплины</u>	
<u>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<u>3.1 Требования к материально-техническому обеспечению</u>	
<u>3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины</u>	
<u>3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины</u>	
<u>3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</u>	
<u>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайн-проектирование

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования» относится к профессиональному циклу, к модулю ПМ. 01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов, учебного плана.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить предпроектный анализ (У1);
- разрабатывать концепцию проекта (У2);
- находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи (У3);
- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта (У4);
- выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта (У5);
- создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования (У6);
- использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм (У7);
- создавать цветовое единство в композиции по законам колористики (У8);
- производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования (У9);
- изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи (У10);
- использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла (У11);
- осуществлять процесс дизайн-проектирования (У12);
- разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна (У13);
- выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов (У14);
- проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования (У15);
- владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом (У16);

- владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования (У17);
- осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом эргономических показателей (У18)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- теоретические основы композиционного построения в графическом и объемно-пространственном дизайне (31);
- законы создания колористики (32);
- закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия (33);
- законы формообразования (34);
- систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику) (35);
- преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию) (36);
- принципы и методы эргономики (37);
- современные тенденции в области дизайна (38);
- систематизацию компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования (39);
- методики расчета технико-экономических показателей дизайнерского проекта (310)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- разработки технического задания согласно требованиям заказчика (П1);
- проведения расчетов технико-экономического обоснования предлагаемого проекта (П4).

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ПК1.1. Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика

ПК1.4. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 68 часов, в том числе:

обязательная часть – 66 часов;

вариативная часть – 2 часов.

Объем практической подготовки - 68 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов ¹	В том числе в форме практической подготовки
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	68	68
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	54	
в том числе:		
лекции	18	18
практические занятия	36	36
лабораторное занятие	-	-
курсовая работа (проект) (<i>при наличии</i>)	-	-
В том числе: практическая подготовка в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (<i>перечислить виды работ</i>)		
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение	14	14
в том числе:		
<i>изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы</i>	4	
<i>подготовка к практическим и лабораторным занятиям</i>	2	
<i>выполнение индивидуального или группового задания</i>	1	
<i>подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме диф. зачета</i>	7	
<i>и др.</i>	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в форме		
№ семестр – зачет	-	
№ семестр – экзамен, в том числе: подготовка к экзамену, предэкзаменационная консультация, процедура сдачи экзамена	-	

¹ Во всех ячейках со звездочкой (*) следует указать объем часов.

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2	3	
Раздел 1.	<i>Введение. Показатели технико-экономической эффективности</i>		
Тема 1.1. Показатели технико-экономической эффективности.	Содержание лекции	4	310 ОК01, ОК02, ОК03, - ОК09
	1 Сущность и показатели эффективности деятельности организации. Экономический эффект. Система показателей, характеризующих эффективность дизайнерских разработок.		
	2 Технико-экономические показатели на стадии разработки дизайнерского проекта. Оценочные показатели Затратные показатели Абсолютные и относительные показатели		
	Практические занятия Система показателей, характеризующих эффективность дизайнерских разработок. Оценочные показатели. Затратные показатели. Абсолютные и относительные показатели	14	У3, У4, У6, У7, У8 ОК01, ОК02, ОК03, - ОК09 П1, П4 ПК1.1, ПК1.4 П1, П4
	Самостоятельная работа обучающихся Контрольные работы Методы начисления амортизации Порядок расчета амортизационных отчислений равномерным методом Методы ускоренной амортизации, применяемые в России Взаимосвязь между производственной мощностью и производственной программой предприятия. Оценка основных фондов, амортизационные отчисления, показатели использования основных фондов, производственная мощность предприятия	5	
Тема 1.2. Анализ технико-экономических показателей разрабатываемого проекта.	Содержание лекции	8	310 ОК01, ОК02, ОК03, - ОК09
	1 Определение технико-экономических показателей использования основных фондов. Анализ обеспеченности предприятия основными фондами на стадии разработки дизайнерских проектов Определение степени использования производственной мощности Анализ технического состояния основных фондов экспериментального цеха и определение степени их загрузки		
	2 Определение показателей использования трудовых и материальных ресурсов. Обеспечение обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами, необходимыми для выполнения дизайнерских проектов Определение обобщающих показателей, характеризующих эффективность использования материальных ресурсов, необходимых для выполнения эскизов, макетов, композиции Показатели оценки финансового состояния предприятия. Анализ финансового состояния предприятия в части показателей его деловой активности. Анализ платежеспособности и рентабельности предприятия		

	Практические занятия Определение обобщающих показателей, характеризующих эффективность использования материальных ресурсов, необходимых для выполнения эскизов, макетов, композиции. Определение степени основных фондов экспериментального цеха	14	У3, У4, У6, У7, У8 У3, У4, У6, У7, У8 ОК01, ОК02, ОК03,- ОК09П1, П4 ПК1.1, ПК1.4 П1, П4
	Самостоятельная работа обучающихся Показатели эффективности использования оборотных средств. Численность работающих, и производительность труда Социально-психологические особенности трудового коллектива в условиях новых форм экономических отношений и хозяйствования Заработная плата	3	
Раздел 2.	<i>Расчет технико-экономических показателей обоснования разрабатываемого проекта.</i>		
Тема 2.1.	Содержание лекции		310
Расчет технико-экономических показателей обоснования разрабатываемого проекта.	1 Расчет затрат на разработку дизайнерских проектов.	6	ОК01, ОК02, ОК03,-ОК09
	2 Расчет затрат и составление калькуляции на изготовление изделия в соответствии с разработанной технологией.		
	3 Расчет финансовых показателей, обеспечивающих устойчивое положение на рынке.		
	Практические занятия Расчет затрат на заработную плату исполнителям. Расчет затрат и составление калькуляции на изготовление изделия. Расчет финансовых показателей	8	У3, У4, У6, У7, У8 ОК01, ОК02, ОК03,- ОК09П1, П4 ПК1.1, ПК1.4 П1, П4
	Самостоятельная работа обучающихся Государственное регулирование уровня оплаты труда и занятости - Что в экономической статистике понимается под безработицей? Прибыль и рентабельность	6	
Консультации		-	
Промежуточная аттестация (при экзамене)		-	
	Всего:	68	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета: видеопроектор, экран подпружиненный 220x170, шторы затемнения, розетка доступа к интернету.

Технические средства обучения: видеопроектор, экран подпружиненный 220x170, шторы затемнения, розетка доступа к интернет.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: ЖК монитор, шторы затемнения, розетка доступа к интернету.

Технические средства обучения:

для компьютерного обеспечения операционная система: MS Windows , пакет программ для работы с документами: MS Office 2010, Adobe Acrobat , WinDjView

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (Количество не указывается).

3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. А.В. Кукота, Н.П. Одинцова. Сметное дело и ценообразование в строительстве учебное пособие для СПО. 2 издание переработанное и дополненное. Москва. Издательство Юрайт, 2018. – 201с.
2. И.В. Липсиц. Цены и ценообразование: учебное пособие для СПО Издательство Юрайт, 2018. – 160 с.
3. Баздникин А.С. Цены и ценообразование: учебник для СПО. 2-е издание, переработанное и дополненное. Издательство Юрайт, 2017. – 370 с.

URL: <https://urait.ru/bcode/444529>

Дополнительная учебная литература:

1. Хлистун Ю. В. Ценообразование в строительстве: Сборник нормативных актов и документов. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017 - 511 с., <http://www.iprbookshop.ru/30278>

3.3 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.aup.ru/books/m47/> Экономика предприятия. Ю.И. Ребрин, Основы экономики и управления производством, Конспект лекций, Таганрог: Изд-во ТРТУ
2. <http://www.aup.ru/books/m83/> Экономика и управление предприятием. Конспект лекций. Таганрог: Изд-во ТРТУ. - [Электронный ресурс]:
3. <http://www.review.uz> Журнал Экономическое обозрение

3.4 Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и/или лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания, практический опыт)	Формы контроля результатов обучения ²
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<p><i>-разрабатывать концепцию проекта; находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования.</i></p> <p><i>работать с проектным заданием на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</i></p> <p><i>- производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования</i></p>	<p><i>Промежуточная аттестация</i> <i>Просмотр и анализ практических работ</i> <i>Оценка по итогам практических занятий</i> <i>Зачет</i></p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
<p><i>-современные тенденции в области дизайна;</i></p> <p><i>теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне</i></p> <p><i>основные приемы и методы выполнения художественно-графических работ</i></p> <p><i>-методика расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта</i></p>	<p><i>Промежуточная аттестация</i> <i>Просмотр и анализ практических работ</i> <i>Оценка по итогам практических занятий</i> <i>Зачет</i></p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:	
<p><i>-разработки технического задания согласно требованиям заказчика</i></p> <p><i>-проведения расчётов технико-</i></p>	<p><i>Промежуточная аттестация</i> <i>Просмотр и анализ практических работ</i> <i>Оценка по итогам практических занятий</i></p>

² Перечень форм контроля следует конкретизировать с учетом специфики обучения по примерной программе учебной дисциплины.

<i>экономического предлагаемого проекта</i>	<i>обоснования</i>	<i>Зачет</i>
-------------------------------------------------	--------------------	--------------

Разработчики:

СПК ВГТУ зам. директора
СПК ВГТУ преподаватель



С.И. Сергеева
Н.В. Перова

Руководитель образовательной программы

преподаватель СПК ВГТУ



Перова Н.В.

Эксперт

ООО «ЦУС «Ярд» директор



Иноков Э.М.

М.П.
организации