

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 21.09.2023 12:59:11

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Теория и технология дизайн проектирования

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 5

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

57

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Виноградов Владимир Васильевич; к.т.н., доц., Мокрецова Людмила Олеговна; доц., Головкина Валерия Борисовна

Рабочая программа

Теория и технология дизайн проектирования

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА (приказ от 02.04.2021 г. № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА, 09.03.03-БПИ-23.plx , утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА, , утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Протокол от 18.06.2022 г., №10

Руководитель подразделения к.т.н., доцент Коржов Евгений Геннадьевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Формирование компетенций в области дизайн проектирования через развитие образного мышления, эстетической восприимчивости, чувства стиля
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Операционные системы и среды	
2.1.2	Сетевые технологии	
2.1.3	Технологии программирования	
2.1.4	Объектно-ориентированное программирование	
2.1.5	Программирование и алгоритмизация	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	3D-моделирование и визуализация для мета-пространств	
2.2.2	CMF-Дизайн	
2.2.3	Автоматизация моделирования физических процессов	
2.2.4	Информационное обеспечение дизайн-проектирования	
2.2.5	Корпоративные системы электронного документооборота (СЭД) и управление контентом (ЕСМ)	
2.2.6	Основы виртуализации	
2.2.7	Основы цифрового проектирования строительства	
2.2.8	Проектирование, управление разработкой и внедрением информационных систем	
2.2.9	Разработка приложений с распределённой архитектурой	
2.2.10	Художественная обработка материалов	
2.2.11	BIM-технологии в проектирование, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	
2.2.12	Автоматизация конструкторского проектирования	
2.2.13	Аддитивные технологии и материалы	
2.2.14	Введение в программную инженерию и моделирование бизнес-процессов	
2.2.15	Дизайн видов рекламы	
2.2.16	Инженерное 3D-моделирование, ч.3	
2.2.17	Информационно-аналитические и интеллектуальные системы	
2.2.18	Командная разработка приложений и основы управления проектами	
2.2.19	Контроллинг и аудит информационных систем	
2.2.20	Основы DevOps	
2.2.21	Разработка фирменного стиля	
2.2.22	Системы поддержки принятия многокритериальных решений в управлении	
2.2.23	Скетчинг	
2.2.24	Строительство сложных подземных комплексов	
2.2.25	Тестирование программного обеспечения	
2.2.26	Технологические процессы в промышленном дизайне	
2.2.27	Трёхмерное моделирование и анимация	
2.2.28	Управление человеческими ресурсами (HR), взаимоотношения с клиентами (CRM) и поставщиками (SRM)	
2.2.29	Деловая презентационная графика	
2.2.30	Инфраструктурное проектирование и сервис-дизайн	
2.2.31	Компьютерное моделирование при проектирование строительных конструкций	
2.2.32	Корпоративные информационные системы управления предприятием	
2.2.33	Основы UI/UX дизайна	
2.2.34	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.35	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.36	Презентационное 3D-моделирование и визуализация	
2.2.37	Проектирование информационного и программного обеспечения	
2.2.38	Экономика и эффективность информационных систем	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ	
ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
Знать:	
ПК-1-31 работы по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	
Знать:	
ОПК-2-31 принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	
ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
Уметь:	
ПК-1-У1 выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	
Уметь:	
ОПК-2-У1 понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	
ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
Владеть:	
ПК-1-В1 методами управления работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	
Владеть:	
ОПК-2-В1 способами принципами работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Теоретические основы дизайн-проектирования							
1.1	Исторические предпосылки становления и развития дизайна /Лек/	5	2	ПК-1-31 ОПК-2-31	Л1.3 Л1.1Л2.9 Л2.6Л3.2 Э1			
1.2	Дизайн как проектная, творческая и научная деятельность. Категории проектной деятельности дизайнера /Лек/	5	2	ПК-1-31 ОПК-2-31	Л1.4 Л1.1Л2.1Л3.11 Э1			
1.3	Понятие функции в дизайне. Понятие морфологии в дизайне /Лек/	5	2	ПК-1-31 ОПК-2-31	Л1.1Л2.6Л3.5 Э2 Э3			
1.4	Понятие технологической формы в дизайне /Лек/	5	2	ПК-1-31 ОПК-2-31	Л1.1Л2.1Л3.5 Э2 Э3			
1.5	Дизайн декоративного элемента /Лаб/	5	4	ПК-1-В1 ОПК-2-У1	Л1.1Л2.5Л3.2 Л3.8 Э1 Э2 Э3			Р2

1.6	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям /Ср/	5	36	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1 Л1.7 Л1.2 Л1.5 Л1.1Л1.1 Л2.1 Л2.5Л3.11 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4			Р1,Р2,Р3,Р4
1.7	Этапы проектирования общественной среды. /Пр/	5	4	ПК-1-У1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1 Л1.7 Л1.4 Л1.5Л2.2Л3.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Э4 Э5 Э7		КМ1	Р1
1.8	Особенности проектирования квартиры-студии. /Пр/	5	4	ПК-1-У1 ПК-1-В1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1 Л1.4 Л1.5Л2.9 Л2.1Л3.2 Л3.5 Л3.8 Л3.9 Л3.11 Э6 Э7		КМ1	Р3,Р5
1.9	Выбор и применение программного обеспечения для проектирования. /Лаб/	5	4	ПК-1-У1 ОПК-2-У1	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.1Л3.2 Л3.7 Л3.8 Э4 Э7			Р4,Р6
Раздел 2. Технология дизайн-проектирования								
2.1	Процесс дизайн-проектирования. Художественно-образное проектирование /Лек/	5	2	ПК-1-31 ОПК-2-31	Л1.1 Л1.4Л1.7 Л2.2Л1.1 Л2.1 Э4 Э6			
2.2	Научные исследования в дизайне /Лек/	5	2	ПК-1-31 ОПК-2-31	Л1.2Л2.3Л2.9 Э2 Э5 Э7			
2.3	Критика и оценка проекта /Лек/	5	2	ПК-1-31 ОПК-2-31	Л1.1 Л1.4Л3.5Л1.1 Л2.1 Э4			
2.4	Особенности дизайн-мышления /Лек/	5	3	ПК-1-У1 ОПК-2-У1	Л2.5Л2.8Л3.9 Э5 Э7			
2.5	Виды дизайнерской деятельности /Лаб/	5	4	ПК-1-У1 ОПК-2-У1	Л3.5 Л1.6Л2.5 Л2.1Л3.10 Э5 Э6 Э7 Э8			
2.6	Дизайн как проектная деятельность /Лаб/	5	5	ПК-1-У1 ПК-1-В1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.4 Л3.5Л2.7Л2.1 Э5 Э6 Э8			
2.7	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям /Ср/	5	21	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1 Л1.7 Л2.2 Л3.8 Л3.9 Л2.1Л2.9 Л2.3 Л1.1 Л2.1 Л2.5 Л3.5Л2.1 Л3.7 Э4 Э5 Э7 Э8			
2.8	Исследовать физиологическое и психологическое воздействие цвета на человека. /Пр/	5	4	ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.4 Л1.5Л2.9 Л2.6 Л2.1Л3.2 Л3.5 Э4		КМ1	

2.9	Фактура материала. Условия, определяющие её выбор. /Пр/	5	5	ПК-1-У1 ПК-1 -В1	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.1Л3.7 Л3.8 Э4		КМ2	
-----	--	---	---	---------------------	---	--	-----	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Вопросы для устного опроса	ОПК-2-У1;ПК-1-У1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дизайн-проект и его стадии: задание на проектирование; предпроектные исследования; фор-эскиз и дизайн-концепция; эскизное проектирование; художественно-конструкторский проект; рабочий проект. 2. Методы работы над проектами: метод комбинаторики; эвристический метод; метод анализа; метод инверсии; метод деконструктивизма. 3. Понятие «художественная система». 4. Виды художественных систем, их сущность. 5. Факторы выбора художественных систем для проектирования объекта дизайна. 6. Особенности различных художественных систем. 7. Принципы проектирования объектов дизайна в различных художественных системах: разработка единичного образца промышленного продукта, предметно-пространственного комплекса; разработка продукта промышленного производства в виде комплектов и коллекций. 8. Проектирование объектов дизайна в системе «комплект». 9. Особенности художественного проектирования в системе «комплект». Факторы, влияющие на организацию комплекта. 10. Принципы сопряжения форм. 11. Возможности использования системы «комплект» в дизайн-проектировании. 12. Разработка комплектов - современный подход к промышленному дизайн-проектированию. 13. Проектирование; предпроектные исследования. 14. Дизайн-концепция; эскизное проектирование. 15. Понятие художественно-конструкторского проекта; рабочего проекта.

КМ2	Тест	ОПК-2-31;ОПК-2-В1;ПК-1-В1	<p>Приметы тестовых заданий по дисциплине</p> <p>Какая из информационных систем наиболее эффективно характеризует дизайнерское решение?</p> <p>1. вербальная 2. визуальная 3. морфологическая</p> <p>Тектоника – это:</p> <p>1. весовое соотношение элементов конструкции 2. строительное искусство Древней Греции 3. выражение структурно – весовых закономерностей</p> <p>Стилистическая гармонизация комплексного дизайнерского решения достигается:</p> <p>1. целесообразной функциональной организацией пространства 2. художественной целостностью эстетической концепции 3. выразительностью художественного акцента, доминирующего в общем ансамбле.</p> <p>К какой типологической сфере архитектуры относится зально–ячейковая организация пространства?</p> <p>1. жилище 2. общественные сооружения 3. производственные здания</p> <p>Мозговой штурм – это:</p> <p>1. способ убеждения заказчика 2. прием экспресс – проектирования 3. сеанс коллективного интенсивного поиска наиболее эффективного решения творческой проблемы</p> <p>В каких регламентирующих документах изложены функциональные требования, обязательные при проектировании архитектурных объектов?</p> <p>1. СНИП; 2. ИПТС; 3. СПДС;</p> <p>В каких нормативных документах излагаются правила выполнения архитектурно – строительных чертежей?</p> <p>1. ЕСКД; 2. ЦБТИ; 3. ПВРЧ;</p> <p>На какой стадии дизайн – проектирования разрабатывается творческая концепция решения?</p> <p>1. предпроектной 2. проектной 3. эскизирования</p> <p>Какую систему дизайн – проектирования характеризуют антропометрический, гигиенический, психофизиологический, социальные факторы?</p> <p>1. экодизайн 2. эргодизайн 3. арт-дизайн</p> <p>Что такое логотип?</p> <p>1. товарный знак 2. разновидность технического информационного языка 3. штамп, удостоверяющий право собственности</p> <p>Что такое брэнд?</p> <p>1. конкурс на право разработки дизайн – проекта 2. патентованное название товара с высокой репутацией 3. эклектическая смесь нескольких стилистических направлений</p> <p>Сведение зрительных осей глаз при бинокулярном зрении называется:</p> <p>1. аккомодацией 2. адаптацией 3. конвергенцией</p> <p>Как называется метод схематического изображения человеческой фигуры при разработке эргономических аспектов дизайна?</p> <p>1. перфоманс 2. соматография 3. боди – криптология</p> <p>Базовые факторы процессов формообразования в архитектуре и дизайне:</p> <p>1. конструктивная целесообразность 2. единство формы и содержания 3. стилистическая гармонизация</p> <p>Метод решения творческих задач нетрадиционными приёмами, с использованием интуитивных и ассоциативных форм мышления:</p> <p>1. эвристика 2. экистика 3. суперпозиция</p> <p>Аспект дизайн – проектирования, характеризующий структуру и</p>
-----	------	---------------------------	---

			<p>форму пространства (параметры и взаимосвязь помещений): 1. – фрагментация 2. – планировка 3. – морфология Вид коммерческого дизайна, ориентированного на совершенствование визуальной составляющей объекта без изменения его функций и эксплуатационных (потребительских) качеств. 1. стайлинг 2. концептуализм 3. арт – дизайн Среди этапов творческого процесса – осознание задачи, подготовка к поиску решения, вынашивание идеи, проверка, фиксация решения – пропущен существенный этап. Какой? 1. преодоление сомнений 2. озарение 3. оформление решений Как называется наука о заимствовании природных форм и структур в технике и искусстве? 1. мнемотехника 2. бионика 3. антропология «Золотое сечение» точнее выражено цифровым соотношением: 1. $3 \div 5$; 2. $60 \div 40$; 3. $380 \div 620$; Средства дизайна городского масштаба, решающие информационные задачи: 1. реклама 2. светофоры 3. звуковая сигнализация Один из приемов упорядочения компоновки проектных материалов на изобразительной поверхности. 1. ранжировка 2. эскиз 3. маска Как называется промежуточное пространство между внутренней средой здания и городской средой? 1. террариум 2. атриум 3. вестибюль Элементы (или имитация) природной среды, включенные в интерьер: 1. фитодизайн 2. флористика 3. биотопы Что такое код дизайн – проекта: 1. засекреченное описание художественного замысла для защиты от конкурентов 2. ключевая идея целостного художественного решения 3. краткое изложение, резюме проекта Метод проектирования, обеспечивающий поиск наиболее рационального решения дизайн – проекта: 1. адаптация аналоговых решений 2. вариантное проектирование 3. последовательная разработка единственной идеи Визуальный феномен, искажающий точное представление о среде и объектах: 1. зрительная иллюзия 2. изменение спектра искусственного освещения 3. дисперсия Создание эффекта подобия цвета и фактуры естественных материалов 1. ассимиляция 2. имитация 3. агрегатирование Совокупное название элементов среды, формирующих предметное наполнение ландшафтного дизайна: 1. аксессуары 2. малые архитектурные формы 3. реквизит</p>
--	--	--	---

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
P1	Практическая работа №1	ОПК-2-В1;ПК-1-В1	Разработать техническое задание для оформления интерьера в заданном стиле

P2	Лабораторная работа №1	ОПК-2-В1	Разработать декоративный элемент (арт-объект) для интерьера конкретного заказчика с учетом его требований
P3	Практическая работа №2	ОПК-2-У1;ОПК-2-В1	Разработать проектное решение интерьера на основе технического задания
P4	Лабораторная работа №2	ПК-1-В1;ПК-1-У1	Разработать шрифтовое решение для мудборда , подобрать фотографии, иллюстрации
P5	Практическая работа №3	ОПК-2-У1;ОПК-2-В1	Выполнить эскиз интерьера помещения с арт-объектом в технике ручной графики;
P6	Лабораторная работа №4	ОПК-2-В1;ОПК-2-У1;ПК-1-У1;ПК-1-В1	Создать мудборд с отражением идеи дизайн-проекта

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Учебным планом экзамен по дисциплине "Теория и технология дизайн проектирование" не предусмотрен

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Критерии оценки формирования компетенции по результатам экзамена.

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

Таким образом, данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляется конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Овчинникова Р. Ю., Дмитриева Л. М.	Дизайн в рекламе: основы графического проектирования: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л1.2	Быстрова Т. Ю.	Философия дизайна: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2012
Л1.3	Муртазина С. А., Хамматова В. В.	История графического дизайна и рекламы: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013
Л1.4	Тарасова О. П.	Организация проектной деятельности дизайнера: учебное пособие	Электронная библиотека	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2013
Л1.5	Колпащиков Л. С.	Дизайн: три методики проектирования: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2013

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.6	Верганти Р.	Инновации, направляемые дизайном: как изменить правила конкуренции посредством радикальных смысловых инноваций: научно-популярное издание	Электронная библиотека	Москва: Дело, 2018
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Головко С. Б.	Дизайн деловых периодических изданий: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л2.2	Веселова Ю. В., Семёнов О. Г.	Графический дизайн рекламы. Плакат: учебное пособие	Электронная библиотека	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012
Л2.3	Хамматова В. В., Салахова А. Ф., Вильданова А. И.	Дизайнеры России, США, Японии и Германии XX века: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013
Л2.4	Смирнова Л. Э.	История и теория дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014
Л2.5	Сурова Н. Ю.	Проектный менеджмент в социальной сфере и дизайн-мышление: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л2.6	Кузвесова Н. Л.	История графического дизайна: от модерна до конструктивизма: учебное пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2015
Л2.7	Шпаковский В. О., Егорова Е. С.	PR-дизайн и PR-продвижение: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2018
Л2.8	Джеён С., Кёнмук Л.	Путь Samsung: стратегии управления изменениями от мирового лидера в области инноваций и дизайна: практическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Олимп-Бизнес, 2016
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Постников С. П., Пучков М. В.	Архитектура и дизайн в современном обществе: российский опыт и мировые тенденции: научно-популярное издание	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2012
Л3.2	Жердев Е. В., Чепурова О. Б., Шлеюк С. Г., Мазурина Т. А.	Формальная композиция: Творческий практикум по основам дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Оренбург: Университет, 2014
Л3.3	Мысакова О. Н.	Задания по компьютерному графическому редактору CorelDraw (специальность «Промышленный дизайн»): учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2014

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
ЛЗ.4	Босых И. Б.	Проектирование конкурентной упаковки: методическое пособие для преподавателя по дисциплине «Дизайн-проектирование»: практическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2014
ЛЗ.5	Елисеенков Г. С., Мхитарян Г. Ю.	Дизайн-проектирование: учебное пособие	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2016
ЛЗ.6	Вязникова Е. А., Крохалев В. С., Курочкин В. А.	Дизайн-проектирование: средовой объект дизайна: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2017
ЛЗ.7	Алексеев А. Г.	Проектирование: предметный дизайн: учебное наглядное пособие	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017
ЛЗ.8	Шмалько И. С., Цыганков В. А.	Основы композиции в графическом дизайне	Электронная библиотека	Москва: ООО «Сам Полиграфист», 2013
ЛЗ.9	Фот Ж. А., Шалмина И. И.	Дизайн-проектирование изделий сложных форм: учебное пособие	Электронная библиотека	Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017
ЛЗ.10	Бренькова Г. М., Виниченко О. Г.	Анализ промышленной формы в дизайне: методические рекомендации по дисциплине «Дизайн-проектирование»: методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2018
ЛЗ.11	Нартя В. И., Суиндииков Е. Т.	Основы конструирования объектов дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019
ЛЗ.12	Дементьев В. М., Королева А. В., Павлов Ю. А.	Дизайн. Основы технической эстетики: учеб. пособие	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МГТУ, 2008

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Дизайн. История дизайна. Этапы развития дизайна	https://fb.ru/article/145060/dizayn-istoriya-dizayna-etapyi-razvitiya-dizayna
Э2	Этапы истории развития дизайна	https://olymp.in/news/etapy-istorii-razvitiya-dizajna/386
Э3	Развитие истории дизайна со времён Древнего мира до наших дней	https://m-strana.ru/design/istoriya-dizayna/?utm_source=copy&utm_medium=direct&utm_campaign=copy_from_site
Э4	ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/17066/61%D0%BB%D0%B1_1000932823_01.02.2018.pdf?sequence=1
Э5	Портал о рекламе и дизайне	http://www.adme.ru
Э6	Журнал о графическом дизайне	http://www.kak.ru
Э7	Дизайн: история, теория, практика	http://www.rosdesign.com
Э8	Эйри Д. Логотип и фирменный стиль : руководство дизайнера	http://igrafo.ru/wp-content/uploads/2014/05/devid-eiri-logotip-i-firmennyi-stil.-rukovodstvo-dizainera-2011.pdf

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Autodesk AutoCAD
П.2	Microsoft Office
П.3	Garant.ru
П.4	AutoCAD
П.5	3ds Max
П.6	CorelDRAW Graphics Suite X4
П.7	Autodesk Revit

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	Техэксперт [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/
И.2	Консультант Плюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/
И.3	Каталог национальных стандартов https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational
И.4	Гарант [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://internet.garant.ru/
И.5	Право [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://pravo.ru/
И.6	Открытое образование [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://openedu.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Читальный зал №4 (Б)		комплект учебной мебели на 20 рабочих мест, компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Г-511	Учебная аудитория	комплект учебной мебели на 26 рабочих мест
Л-550	Лекционная аудитория	комплект учебной мебели на 132 рабочих мест, проектор, экран, доска
Г-516	Учебная аудитория для лабораторных и практических занятий	комплект учебной мебели, 30 рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» (16 шт.) и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Г-512	Учебная аудитория	комплект учебной мебели на 22 рабочих мест, рабочее место преподавателя с персональным компьютером, без доступа к ИТС «Интернет»

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Работу по проектированию любого объекта можно разделить на два этапа: предпроектный и проектный. Предпроектный анализ начинается с получения задания на проектирование, в котором оговариваются исходные условия: назначение помещения, пространство, условия, ситуация, предметное наполнение.

На этом этапе проектировщик изучает аналоги, делает обзор литературных источников, справочников, реальных прототипов, выясняет их положительные и отрицательные качества.

Анализ пространства позволяет выявить степень изолированности помещений, освещенности, инсоляции, архитектурные и конструктивные особенности пространства.

Монопространство - первичный формообразующий элемент структуры, представленный определенной геометрической формой, ее характером и пластикой. Монопространство воспринимается как цельная форма, которая может быть простой или сложной, т.е. расчлененной про-межуточными опорами, уровнями потолка или пола. Анализ монопространства позволяет определить его величину и очертания, степень замкнутости, пластику и форму ограждающих поверхностей. В интерьере роль монопространства выполняет отдельно взятое помещение.

Полипространство - пространственная структура, организованная из нескольких монопространств при помощи линейно-осевой, векторной, структурно-модульной, акцентной, свободной формы композиции. Полипространство в дизайне интерьера - это комплекс отдельных помещений, сгруппированных по функциональному назначению.

Художественное проектирование моно- и полипространства начинается с изучения исходных условий. Если работа ведется над реальным объектом, то не лишним будет сделать фотографии, провести обмеры, со-поставить их с имеющимся планом помещения. Если выезд на объект не-возможен, то следует детально изучить план помещения, попытаться на его основе представить пространство и зафиксировать его в эскизах. Таким образом, в результате всестороннего анализа, складывается первичная модель объекта.

Далее начинается выработка дизайн-концепции - принципиальной дизайнерской идеи будущего проекта. Этот этап складывается из проектных и творческих процессов проектирования. Проектные процессы деятельности включают структурирование объекта, эскизирование, фиксацию формы.

На этом этапе проектировщик воспринимает задание как проблему столкновения противоречий между структурным содержанием объекта и обстоятельствами будущих условий эксплуатации объекта потенциальным заказчиком.

Для того чтобы представлять себе структуру интерьера, необходимо знать, что интерьер складывается из совокупности ограждающих пространство поверхностей и предметного наполнения, которое включает инженерное, мебельное и светотехническое оборудование.

Эстетическая выразительность поверхностей ограждения достигается использованием специфических архитектурных средств - пластической, материальной и цветовой разработок.

Есть три подхода к пластической разработке поверхности.

1. Форма плоскости, образуемая контуром, создает силуэт с определенной геометрической характеристикой. Любая плоскость в этом случае может иметь изменения по степени соотношения масс и пустот - от абсолютной плотности до абсолютной пустоты. В зависимости от толщины - тяжелая или легкая. Например: стена с оконными проемами, стена-решетка, прозрачная стеклянная стена, силуэтная форма стены-аркады, перфорация. Качество силуэтной формы зависит от выразительности абриса плоскости и формы проемов.
2. Второй подход к разработке - это средства эстетического освоения видимых форм конструктивной структуры и ее элементов. Например, повторяющиеся арочные оболочки, криволинейные бетонные плоскости, решетка стоечно-балочной

конструкции. Элементы крупной пластики могут создаваться также искусственно, имитируя подлинные конструкции.

3. Третий прием – мелкая пластика, использующая небольшие, накладные объемы.

Глубина рельефа определяется масштабом помещения. Материальная разработка направлена на выявление собственных свойств используемых материалов по форме, фактуре, текстуре и цвету.

Например: поверхность дерева в разной обработке (гладкая, резная, профилированная), ажурность металлических ферм, тектонический строй каменной кладки, разнообразие фактур каменной поверхности замощения. Естественные материалы имеют определенные качества, отмечаемые чело-веком: холодность металла, теплота дерева, твердость камня.

Важны также тяжесть, прочность, мягкость материалов. Некоторые искусственные материалы воспринимаются без точных эмоций, отчужденно. Можно лишь абстрактно выразить их качества: блестящие – матовые, гладкие – шероховатые, цветные – бесцветные.

Выразительные свойства цвета обладают неограниченными возможностями для колористических разработок.

Художественный образ объекта определяет цвет и способ его применения. Например: выделение цветом ин-формационных элементов, изобразительная сюжетная, декоративная роспись или суперграфика.

Взаимодействие цвета с объемно-пространственной формой может быть гармоничным или антагонистичным. Полихромия способна активно влиять на восприятие формы – подчеркивать ее свойства или их целенаправленно иллюзорно изменять.

Такие возможности цвета называют формообразующими.

Композиционную организацию предметной среды следует рассматривать как установление диалога между оборудованием и архитектурными элементами в интерьере.

Отношения пространственной среды с элементами наполнения можно построить несколькими приемами. Прием физической связи с ограждением имеет два состояния: мобильный и стационарный. Или изделие обладает независимым конструктивным решением, или подразумевается неразрывная связь материального оборудования со строительной конструкцией.

Первое состояние как бы решает композицию элемента оборудования «внутри себя» и всякий раз адаптируется к конкретному интерьеру. Второй вариант проектируется архитектором, связан с художественным замыслом интерьера и классифицируется как элемент ограждения.

Прием пространственной связи оборудования с формой помещения и плоскостью ограждения можно выразить тремя состояниями:

- предмет наполнения закреплен осью формы или направлением движения – акцентный предмет в пространстве;
- предмет играет роль рядового элемента в ритмической композиции ограждения или пространства;
- решение оборудования как основного средства организации стены.

Прием стилистического единства связан с внешними, формальными признаками оборудования и ограждения. Стиль мебели подчиняется требованиям архитектурной стилистической направленности или используется стилистический контраст.

Появление дизайн-концепции – самое «таинственное» явление в творческом процессе проектирования. От специалиста требуется в этот момент знание профессиональных приемов стимуляции творческой деятельности и умение ими пользоваться.

Дизайн-концепция еще не проект, но она содержит реально представляемые формы будущего объекта.

Дизайн-концепция формируется в виде парадоксального тезиса, неожиданной метафоры, отражающей смысл и оригинальность замысла дизайнера, а также в виде фор-эскиза, отражающего приблизительную комбинацию объемно-пространственных предложений, символизирующих образные представления.

После выработки дизайн-концепции проекта наступает ответственный и важный процесс проектного анализа.

Этот этап адекватно отражает дизайнерскую идею в условных формах подачи проектного материала. На этом этапе дизайнер постоянно проверяет и перепроверяет, достаточно ли выразительно выглядит объект, соответствует ли производимое им впечатление тем задачам, которые первоначально стояли перед проектировщиком.

Средствами сопоставления получившегося с первоначальными идеями становятся методы эстетического контроля и методы и способы корректировки принятых решений, способные повысить выразительность замысла.

Методы эстетического контроля составляют методологию проектного анализа, т.е. набор эмпирических советов и правил, позволяющих автору отойти, «отвыкнуть» от непрерывного общения со своим проектом, взглянуть на него свежим, непредвзятым взглядом; сверить сделанное с творческой задачей, найти отступления от намеченной цели; проанализировать «формальные» качества работы:

- гармоничность, колористическую согласованность, ритмические и пропорциональные закономерности;
- выбрать меры по устранению недочетов, способы усиления положительных впечатлений.

На этом этапе работы над проектом важно графическими средствами достичь максимально полного моделирования предполагаемых натуральных впечатлений от интерьера.

Это достигается построением и отмывкой падающих теней, воспроизведением материальности объектов: цвета, фактуры, текстуры, изображение масштабных указателей в виде стаффажа и антуража.

Детальная проработка проекта приводит часто к искажению первоначальной идеи. Поэтому дизайнеры пользуются составлением обобщенных композиционных схем общей пространственной композиции – акцентно-доминантного строя, отдельных предметно-пространственных композиций, декоративно-художественных фрагментов, ритмического строя сочетания объемов и поверхностей, коммуникативных русел. Такие схемы выглядят как абстрактные модели проектируемого пространства, выполняются на кальке, что позволяет использовать взаимное наложение схем друг на друга.

Критерием оценки дизайна интерьера служит его целостность, т.е. гармоничность, соразмерность, стройность.

Законы гармонизации средового объекта можно представить как:

- повторяемость свойств целого в его частях;
- соподчиненность частей, выделение доминанты, второстепенных и дополнительных, нейтральных элементов;
- соразмерность и пропорциональность всех частей композиции средового объекта;
- уравновешенность частей целого относительно осей композиции;
- единство визуальной организации пространственного объекта.

Завершается проектный процесс выработкой совместно со смежниками рабочего проекта и комплексным проектом
средового объекта.