

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайн-исследование и информационные технологии в проектировании

Направление подготовки/специальность: 54.04.01 Дизайн

Направленность/специализация: магистерская программа
Дизайн объектов предметной среды

Квалификация выпускника: магистр

Кострома
2023

Рабочая программа дисциплины **Дизайн-исследование и информационные технологии в проектировании** разработана:

- 1) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 54.04.01 *Дизайн*, утвержденным приказом 13.08.2020 г. № 1004.
- 2) в соответствии с учебным планом направления подготовки 54.04.01 *Дизайн*, год начала подготовки 2021 (очная форма), 2022 (очная и очно-заочная форма), 2023 (очно-заочная форма).

Разработала: Антонова Н.Н., доцент

Рецензент: Рассадина С.П., доцент, к.т.н.

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры № 9 от 03.04.2023 г.

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

_____ Иванова О.В., к.т.н., доцент

подпись

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: Освоение методов проведения дизайн-исследований, освоение комплекса информационных технологий, применяемых в сфере дизайна

Задачи дисциплины:

- Ознакомление с основными понятиями, касающимися дизайн-исследований, способами исследований поведения пользователей.
- Получение навыков проведения дизайн-исследований, анализ поведения пользователей.
- Изучение техник наблюдения за поведением пользователей.
- Применение современных научных методов в дизайн-исследованиях и проектной работе
- Освоение современных информационных технологий, применяемых в сфере дизайна

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

Принципы, методы и формы организации проектной работы

- Этапы научно-исследовательской работы;
- Методы и технологии проведения предпроектных исследований;
- Информационные технологии и принципы их использования в практической деятельности;
- Принципы, методы и формы организации проектной работы;

уметь:

- Планировать научно-исследовательскую работу;
- Осуществлять самостоятельное исследование по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации, апробировать результаты исследования;
- Выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из целей конкретного научного исследования;
- Пользоваться современными информационными базами использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач;
- Самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности

владеть:

- навыками применения современных научных методов в дизайн-исследованиях;
- навыками планирования научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;
- навыками разработки дизайн-прогнозов на основе предпроектных исследований;
- оформления научных отчетов, подготовки докладов на конференции;
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности

освоить компетенции:

ОПК-2: способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных научных методов; самостоятельно обучаться; приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения; участвовать в научно-практических конференциях; делать доклады и сообщения

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к базовой части учебного плана (обязательные дисциплины), относится к блоку Б1, дисциплина Б1.О.12 . Изучается в 1 и 2 семестрах обучения (очная форма), в 2 и 3 семестрах (очно-заочная форма)

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Эстетика и концепции современного дизайна и искусства, Концептуальное проектирование промышленных изделий, Научно исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), Корпоративный брендинг в системе маркетинговых коммуникаций, Элементы предметно-пространственного комплекса в дизайне среды.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Экспо-дизайн, Традиции и инновации в дизайн-образовании, Дизайн-проектирование объектов предметной среды, Продвижение и авторский контроль дизайн-проектов, Стратегическое прогнозирование и бизнес-планирование, Дизайн и рекламные технологии, Научно-исследовательская работа, Проектная практика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины (модуля)

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических (астрономических) часов и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма		Очно-заочная форма	
	1	2	2	3
Семестр	1	2	2	3
Общая трудоемкость в зачетных единицах	5		5	
Общая трудоемкость в часах	180		180	
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	72	108	72	10
Лекции	16	6	6	6
Практические занятия	-	-		
Лабораторные занятия	16	28	12	12
Самостоятельная работа в часах	39,75	35,65	54	51,75
Форма промежуточной аттестации	зачет	экзамен (36)	зачет	экзамен (36)

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная	Очно-заочная
Лекции	22	12
Практические занятия	-	
Лабораторные занятия	44	24
Консультации	2	2
Зачет/зачеты	0,25	
Экзамен/экзамены	0,35	0,25
Курсовые работы	-	
Курсовые проекты	-	
Всего	68,6	38,25

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

5.1 Тематический план учебной дисциплины

очная форма

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1	Раздел 1. Введение в дизайн-исследование	72	16		16	39,75
1.1	Основные понятия дизайн-исследования. Цели и задачи	6	2	-	2	2
1.2	Основные принципы дизайн-исследования, фиксирование целей	10	2	-	2	6
2	Раздел 2. Исследование исходной ситуации					
2.1	Анализ источников информации	10	2	-	2	6
2.2	Исследование рынка	10	2	-	2	6
2.3	Анализ существующих решений	14	4	-	4	6
2.4	Анализ формы	12	2	-	2	8
2.5	Исследование производства.	10	2	-	2	6
2.6	Зачёт					
3	Раздел 3. Исследования пользователей	108	6		28	35,65
3.1	Выявление потребностей. Анкетирование, интервьюирование		2	-	4	2
3.2	Исследование поведения пользователей		-	-	6	6
3.3	Стадии анализа потребителей		-	-	6	6
4	Раздел 4. Сведение результатов исследований		-	-		
4.1	Метод проектной классификации		2	-	4	8
4.2	Методы систематизации данных		-	-	4	8

4.3	Системные методы структурирования		2	-	4	6
4.4	Экзамен					36
	Итого:	180	22		44	75,4+36

очно-заочная форма

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1	Раздел 1. Введение в дизайн-исследование	72	6		12	54
1.1	Основные понятия дизайн-исследования. Цели и задачи	6	2	-	2	4
1.2	Основные принципы дизайн-исследования, фиксирование целей	10	2	-	2	8
2	Раздел 2. Исследование исходной ситуации					
2.1	Анализ источников информации	10	2	-	2	8
2.2	Исследование рынка	10	2	-	2	8
2.3	Анализ существующих решений	14	2	-	2	8
2.4	Анализ формы	12	1	-	1	10
2.5	Исследование производства.	10	1	-	1	8
2.6	Зачёт					
3	Раздел 3. Исследования пользователей	108	6		12	35,75
3.1	Выявление потребностей. Анкетирование, интервьюирование		2	-	2	7,75
3.2	Исследование поведения пользователей		-	-	2	8
3.3	Стадии анализа потребителей		-	-	2	8
4	Раздел 4. Сведение результатов исследований		-	-		
4.1	Метод проектной классификации		2	-	2	10
4.2	Методы систематизации данных		-	-	2	10
4.3	Системные методы структурирования		2	-	2	8
4.4	Экзамен					36
	Итого:	180	12		24	105,75+36

5.2. Содержание

Раздел 1. Введение в дизайн-исследование

Основные понятия дизайн-исследования.

Цели и задачи

Основные принципы дизайн-исследования.

Фиксирование целей.

Раздел 2. Исследование исходной ситуации

Анализ источников информации.
 Исследование рынка
 Анализ существующих решений
 Анализ формы
 Исследование производства.

Раздел 3. . Исследования пользователей

Выявление потребностей. Анкетирование, интервьюирование

Исследование поведения пользователей

Стадии анализа потребителей

Раздел 4. Сведение результатов исследований

Метод проектной классификации

Методы систематизации данных

Системные методы структурирования

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

очная форма

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
1	Раздел 1. Введение в дизайн-исследование.		8		
1.1	Основные понятия дизайн-исследования. Цели и задачи	Основные теоретические понятия.	2	Ознакомиться с основными понятиями дизайн-исследования методом повторения записей лекции	устный опрос
1.2	Основные принципы дизайн-исследования. Фиксирование целей.	Визуализация собранных данных	6	Осуществить сбор данных выявить основные требования заказчика. Сформировать панораму событий	устный опрос просмотр работ
2	Раздел 2. Анализ источников информации		26		
2.1	Анализ источников информации.	Осуществление процесса анализа информации	6	Сформировать визуальную подборку, коллаж, отвечающий теме анализа	Просмотр работ
2.2	Исследование рынка	Провести исследование рынка с целью создания нового продукта	6	Составить коллаж из примеров адресного продукта	просмотр работ
2.3	Анализ существующих решений.	Изучение процесса и методов анализа объекта	6	Составить текстовый или визуальный анализ существующих решений	устный опрос, просмотр работ
2.4	Анализ формы	Проанализировать объект, опираясь на имеющиеся критерии	8	Создать текстовый документ с описанием анализа формы	устный опрос,
2.5	Исследование производства	Ознакомление с возможностями производства, новыми	6	Подобрать визуальный ряд иллюстрирующий полученные знания	устный опрос, просмотр работ

		технологиями			
2.6	Зачёт	Подготовка к зачету во 2 семестре			
3	Раздел 3. Исследования пользователей		14		
3.1	Выявление потребностей, Анкетирование, интервьюирование	Выявить потребности потребителя путем проведения анкетирования	2	Составить анкету для проведения опроса, состоящую из 10-15 вопросов	просмотр работ
3.2	Исследование поведения пользователей	Провести анализ поведения пользователей основными методами	6	Зафиксировать данные о поведении пользователя методом наблюдения, анализа типологии потребителя, сценарного анализа или анализа ситуаций потребления	просмотр работ
3.3	Стадии анализа потребителей	Провести анализ потребителей	6	Зафиксировать данные о поведении пользователя	Устный опрос
4	Раздел 4. Сведение результатов исследований	.	22		
4.1	Метод проектной классификации	Выделить основные для классификации, характеристик – потребительских, функциональных, технологических, средовых	8	Составить таблицу классификации	просмотр работ
4.2	Методы систематизации данных	Систематизировать данные различных исследований	8	систематизировать данные, полученные из исследований посредством компьютерной графики	просмотр работ
4.3	Схемные методы структурирования	Сведение результатов анализа	6	Разработка демонстрационного листа, отражающего результаты исследований	просмотр работ
3.8	Экзамен	Подготовка к экзамену в 3 семестре	36		
	Итого		75,4+36		

очно-заочная форма

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
1	Раздел 1. Введение в дизайн-исследование.		54		
1.1	Основные понятия дизайн-исследования. Цели и задачи	Основные теоретические понятия.	4	Ознакомиться с основными понятиями дизайн-исследования методом повторения записей лекции	устный опрос
1.2	Основные принципы дизайн-исследования. Фиксирование целей.	Визуализация собранных данных	8	Осуществить сбор данных выявить основные требования заказчика.	устный опрос просмотр работ

				Сформировать панораму событий	
2	Раздел 2. Анализ источников информации				
2.1	Анализ источников информации.	Осуществление процесса анализа информации	8	Сформировать визуальную подборку, коллаж, отвечающий теме анализа	Просмотр работ
2.2	Исследование рынка	Провести исследование рынка с целью создания нового продукта	8	Составить коллаж из примеров адресного продукта	просмотр работ
2.3	Анализ существующих решений.	Изучение процесса и методов анализа объекта	8	Составить текстовый или визуальный анализ существующих решений	устный опрос, просмотр работ
2.4	Анализ формы	Проанализировать объект, опираясь на имеющиеся критерии	10	Создать текстовый документ с описанием анализа формы	устный опрос,
2.5	Исследование производства	Ознакомление с возможностями производства, новыми технологиями	8	Подобрать визуальный ряд иллюстрирующий полученные знания	устный опрос, просмотр работ
2.6	Зачёт	Подготовка к зачету во 2 семестре			
3	Раздел 3. Исследования пользователей		35,75		
3.1	Выявление потребностей, Анкетирование, интервьюирование	Выявить потребности потребителя путем проведения анкетирования	7,75	Составить анкету для проведения опроса, состоящую из 10-15 вопросов	просмотр работ
3.2	Исследование поведения пользователей	Провести анализ поведения пользователей основными методами	8	Зафиксировать данные о поведении пользователя методом наблюдения, анализа типологии потребителя, сценарного анализа или анализа ситуаций потребления	просмотр работ
3.3	Стадии анализа потребителей	Провести анализ потребителей	8	Зафиксировать данные о поведении пользователя	Устный опрос
4	Раздел 4. Сведение результатов исследований				
4.1	Метод проектной классификации	Выделить основные для классификации, характеристик – потребительских, функциональных, технологических, средовых	10	Составить таблицу классификации	просмотр работ
4.2	Методы систематизации данных	Систематизировать данные различных исследований	10	систематизировать данные, полученные из исследований посредством компьютерной графики	просмотр работ
4.3	Схемные методы структурирования	Сведение результатов анализа	8	Разработка демонстрационного листа, отражающего результаты исследований	просмотр работ

3.8	Экзамен	Подготовка к экзамену в 3 семестре	36		
	Итого		105,75+3 6		

6.2. Тематика и задания для практических занятий

Не предусмотрена

Методические указания студентам, изучающим дисциплину «Дизайн-исследование и информационные технологии в проектировании»

В процессе изучения дисциплины «Дизайн-исследование и информационные технологии в проектировании» магистрантам следует:

- систематически посещать лабораторные занятия;
- активно работать на занятиях, так как основные сведения и наглядное представление о тематике занятия, приемах и методах их выполнения можно получить непосредственно из пояснений преподавателя в рамках аудиторных занятий;
- самостоятельно изучать рекомендованную литературу и Интернет-источники по теме с целью расширения области познания и грамотного решения поставленных проектных задач;
- применять знания, полученные при изучении других дисциплин;
- использовать нормативно-техническую документацию для поиска необходимой информации;
- в полном объеме представить отчеты по лабораторным работам, индивидуальные задания.
- планомерно выполнять творческие задания (самостоятельная работа зачастую является продолжением аудиторной).
- самостоятельно изучать и анализировать специализированную литературу по заданной теме с целью расширения области познания и грамотного решения поставленных проектно-творческих задач;
- использовать творческий подход при выполнении заданий;
- использовать специализированную терминологию.

6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий

1. Основные теоретические понятия.
2. Визуализация собранных данных
3. Осуществление процесса анализа информации
4. Провести исследование рынка с целью создания нового продукта
5. Изучение процесса и методов анализа объекта
6. Проанализировать объект, опираясь на имеющиеся критерии

7. Ознакомление с возможностями производства, новыми технологиями
8. Выявить потребности потребителя путем проведения анкетирования
9. Провести анализ поведения пользователей основными методами
10. Провести анализ потребителей
11. Выделить основные для классификации, характеристик – потребительских, функциональных, технологических, средовых
12. Систематизировать данные различных исследований
13. Сведение результатов анализа

6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература	
1. Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.	http://znanium.com/ bookread2.php?book=241862
2. Благова, Т. Ю. Теория и методология дизайна : учебное пособие / Т. Ю. Благова. — Благовещенск : АмГУ, 2018 — Часть 1 : Теория и методология дизайна — 2018. — 90 с.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/156496 (дата обращения: 10.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Михеева М.М. Дизайн-исследования: методическое указание по курсу «Дизайн-исследования». - М.:МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015 г.- 85 с.	https://docviewer.yandex.ru/ view/121033661/? page=3&*=YpSbotuK9qTa2M8I BcOCiIMiCE17InVybcI6Imh0d HA6Ly9kZXNpZ24uYm1zdHU ucnUvcnUvbWV0b2RpY2hraS 9NYWdpc3RyYXR1cmEvZGlz aXNzbC5wZGYiLCJ0aXRsZSI 6ImRpc2lzc2wucGRmIiwibm9p ZnJhbWUiOnRydWUsInVpZCI 6IjEyMTAzMzY2MSIsInRzIjox NjI5MTA0MDIyMzcyLCJ5dSI 6IjQzNzQ3NjAxODE0NTE3M TY3MzIiLCJzZXJwUGFyYW1 zIjoidG09MTYyOTeWnDaxNi

	Z0bGQ9cnUmbGFuZz1ydSZu YW11PWRpc2lzc2wucGRmJnR leHQ9JUQwJUI0JUQwJUI4JU QwJUI3JUQwJUIwJUQwJUI5J UQwJUJEKyVEMCVCOCVE MSU4MSVEMSU4MSVEMCV CQiVEMCVCNSVEMCVCNC VEMCVCRSVEMCVCMiVEM CVCMCVEMCVCRCVEMCV COCVEMSU4RiZ1cmw9aHR0 cCUzQS8vZGVzaWduLmJtc3R 1LnJ1L3J1L21ldG9kaWNoa2kv TWFnaXN0cmF0dXJhL2Rpc2l zc2wucGRmJmxyPTcmbWltZT 1wZGYmbDEwbj1ydSZzaWdu PWY5ZDg0YjgyOWM2NzgyN DQ3NmI1OTZhODAwZTA1ZjJ kJmtleW5vPTAifQ%3D %3D&lang=ru
Дополнительная литература	
1. Курбацкая, Т. Б. Эргономика : учебное пособие / Т. Б. Курбацкая ; Министерство образования и науки Республики Татарстан, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Набережночелнинский институт (филиал). – Казань : Казанский федеральный университет (КФУ), 2013. – Часть 1. Теория. – 172 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке.	URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353494 (дата обращения: 26.11.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
2. Курбацкая, Т. Б. Эргономика : учебное пособие / Т. Б. Курбацкая ; Министерство образования и науки Республики Татарстан, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Набережночелнинский институт (филиал). – Казань : Казанский федеральный университет (КФУ), 2013. – Часть 2. Практика. – 185 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке.	URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353495 (дата обращения: 26.11.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
3. Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие, Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015	URL: //znanium.com/go.php?id=484751
4. Говорите языком схем: Краткий справочник/В.Б.Исаков - М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 144 с.	URL: //znanium.com/bookread2.php?book=522363

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Инфографика>
2. <http://tilda.education/courses/web-design/psychophysiology/>
3. http://www.cmsmagazine.ru/library/items/graphical_design/jj_2011-10-25/
4. <http://infografics.ru>
5. Примеры изданий с использованием инфографики: <http://www.aif.ru/infographic>
6. Сервис по созданию инфографики: <https://caco.com>
7. Сервис по созданию инфографики: <https://www.easel.ly>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
211 Аудитория компьютерных технологий	<p>Число посадочных мест - 9, компьютерные столы - 9 шт., стол для переговоров, телевизор Philips диагональ 81 см/32`` модель 393АД3208Е/60;</p> <p>Доска передвижная поворотная ДП-12;</p> <p>ПК (для преподавателя) AcerP236H +с/блок: Intel(R)Core(TM)i3CPU 540-процессор двухядерныйSocket 1156-2- 2 шт.</p> <p>ПК (учебные): AcerV193 black+ с/блок R-Style Proxima MC 852 (HD4670)- комплектов.;</p> <p><u>Планшет графический</u> Wacom Bamboo Fun Medium A5 Wide USB-7 шт.;</p> <p><u>Сканер</u>MustekA3 1200S (CIS, A3, 1200*1200 dpi, USB 2.0)</p>

Лекционные и лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, оборудованные мультимедиа.