

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Беспалов Владимир Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.09.2023 10:40:04  
Уникальный программный ключ:  
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea88208d602

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет  
«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
И.Г. Игнатова  
« 4 » Июль 2022 г.  
М.П.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Дизайн-мышление»

Направление подготовки - 54.04.01 «Дизайн»

Направленность (профиль) – «Лаборатория дизайна»

Форма обучения – очно-заочная

Москва 2022

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенции	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
<p><b>ОПК-1</b> Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.</p>	<p><b>ОПК-1.ДМ</b> Способен анализировать произведение искусства и дизайна в культурно-историческом контексте в связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями определенной исторической эпохи.</p>	<p><b>Знает</b> историю и теорию искусства и дизайна в контексте эволюционного развития дизайнерского мышления. <b>Умеет</b> проводить культурно-исторический анализ произведений искусства, дизайна и техники в антропоцентричном и эмпатийном контекстах. <b>Имеет опыт</b> в анализе произведений искусства и дизайна с целью выявления религиозных, философских, эстетических идей конкретного исторического периода в контексте современных тенденций дизайн-проектирования.</p>

**Компетенция ПК-1 «Способен к проведению предпроектных дизайнерских исследований»** сформулирована на основе профессионального стандарта **11.013 «Графический дизайнер»**

**Обобщенная трудовая функция С** Разработка систем визуальной информации, идентификации и коммуникации

**Трудовая функция С/01.7** Проведение предпроектных дизайнерских исследований

Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения подкомпетенции
<p><b>ПК-1.ДМ</b> Способен применять</p>	<p>– Отслеживание и анализ тенденций и направлений в сфере визуального и цифрового дизайна;</p>	<p><b>Знает</b> методологические основы проведения предпроектных</p>

методологию и инструментарий дизайн-мышления в рамках проведения предпроектных дизайнерских исследований	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация и проведение предпроектных исследований: изучение потребностей и предпочтений целевой аудитории проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации;</li> <li>– Подбор и изучение информации, необходимой для разработки проектного задания на создание системы визуальной информации;</li> <li>– Создание брифа и анализ полученных данных</li> </ul>	<p>дизайнерских исследований.</p> <p><b>Умеет</b> применять методы дизайн-мышления для проведения предпроектных дизайнерских исследований.</p> <p><b>Имеет опыт</b> в генерации и презентации инновационных идей в решении дизайнерских задач.</p>
--	---	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы

Входные требования к дисциплине – Компетенции, которые формируются при изучении дисциплин бакалавриата: Философия, История, Культурология, История искусства, История дизайна науки и техники.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1	2	3	108	-	-	16	56	Экз (36)

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1. Методология дизайн-мышления.	-	-	16	56	Защита и презентация рабочей тетради (индивидуальных заданий №1-4); Защита командного проекта

##### 4.1. Лекционные занятия

*Не предусмотрены*

##### 4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
M1	1	2	<i>История, теория искусства и дизайна в контексте эволюции дизайнерского мышления.</i> - создание ментальных карт культурно-исторического анализа произведений искусства, дизайна и техники - структурно-схематическая модель визуального конспекта - техники мудборда - техники визуализации
	2	2	<i>Погружение. Упражнения на развитие творческого мышления</i> <i>Разбор и анализ кейсов:</i> - кейсы дизайн-консалтинговой компании IDEO - 5-кейсов от ПАО Сбербанк. - кейсы студии дизайна Артемия Лебедева - Airbnb - Netflix - Oral-B Smart

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
	3	2	<p><i>Методология дизайн-мышления как предпроектный этап в дизайн-проектировании.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ментальная карта этапов дизайн-проектирования</li> <li>- сценарий и выбор инструментов дизайн-мышления в предпроектном исследовании</li> </ul> <p><i>Этап Эмпатия.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инструменты эмпатии. Инструмент Mind Map. Карта действий с применением инструмента Mind Map. Карта стейкхолдеров. Экспертное интервью. Наблюдение и этнография. Мокасины. Исследование аналогов.</li> </ul> <p><i>Работа с рабочей тетрадью дизайнера-исследователя</i></p>
	4	2	<p><i>Подготовка к интервью. Интервью для эмпатии. Экстремальные пользователи. Аналогии в эмпатии. Обмен историями Матрица 2x2. Лестница почему и как. POV- формула. POV-аналогия. POV-реклама. Исследование пользователей (скайп-интервью, телефон, мессенджеры, социальные сети)</i></p> <p><i>Работа с рабочей тетрадью дизайнера-исследователя</i></p>
	5	2	<p><i>Анализ и синтез. Проверка постановки задачи. Проверочный список. Дизайн-принципы. Вопросы «Как мы можем...?». Определение проблемы.</i></p> <p><i>Генерация идей. (по обозначенной проблеме) Мозговой штурм. Выбор идей. Диаграмма Венна. Product evolution canvas Методы для этапа идей. Бодисторминг. Ограничения разминка. Мозговой штурм. Фасилитация мозгового штурма.</i></p> <p><i>Работа с рабочей тетрадью дизайнера-исследователя</i></p>
	6	2	<p><i>Прототипирование. Бумажное прототипирование. Прототипирование опыта. Видео-прототипирование. Лего-прототипирование. Тестирование. Методы для этапа прототипирования. Прототип для эмпатии. Прототип для тестирования. Прототип для решения.</i></p> <p><i>Работа с рабочей тетрадью дизайнера-исследователя</i></p>
	7	2	<p><i>Создание и визуализация модели понимания технологических этапов дизайн-проекта.</i></p> <p><i>Дизайн-мышления на основе анализа концептуальных и визуальных форм продвижения данной методологии в образовательной и проектной деятельности ведущих центров Дизайн-мышления:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стэндфордская школа (d-school);</li> <li>2. Колумбийский университет Нью-Йорка</li> <li>3. Wonderful</li> </ol>

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
			<p>4. Студия Карамболь</p> <p>5. Студия Артемия Лебедева</p> <p>6. Международный центр Дизайн-мышления в России</p> <p><i>Работа с рабочей тетрадью дизайнера-исследователя</i></p>
	8	2	<p><i>Технологии презентации идей дизайн-проектов и самопрезентация.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Структура рекламной презентации</li> <li>- Сценарий и сторителлинг</li> <li>- Презентация идей в контексте взаимоотношений с пользователем</li> <li>- Дизайн презентации (создание брифа, эскизов, анализ и выбор комплекса программных средств для визуализации)</li> <li>- Принципы имиджирования (принцип гармонии визуального образа; принцип коммуникативного и речевого воздействия; принцип самосовершенствования и саморегуляции)</li> </ul>

#### 4.3. Лабораторные работы

*Не предусмотрены*

#### 4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	8	Самостоятельная работа с литературой
	4	<p>Работа над командным проектом.</p> <p>Доработка графических материалов практического занятия № 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ментальная карта этапов дизайн-проектирования</li> <li>- сценарий и выбор инструментов дизайн-мышления в препроектном исследовании</li> </ul> <p>Работа с рабочей тетрадью дизайнера-исследователя.</p>
	43	<p>Работа над командным проектом.</p> <p>Этап Эмпатия. Доработка практического занятия №5 в Рабочей тетради:</p> <p>Карта действий с применением инструмента Mind Map. Карта стейкхолдеров. Экспертное интервью. Наблюдение и этнография.</p> <p>Мокасины. Исследование аналогов.</p> <p>Работа с рабочей тетрадью дизайнера-исследователя.</p>
	3	Выполнение индивидуального задания 1. «Построение ментальной карты»

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
		проблемы».
	4	Работа над командным проектом. Этап Эмпатия. Изучение и применение инструментов дизайн-мышления в командной работе. «Панельные исследования». «Новичок». «Что? Как? Почему?», «Жизнь сквозь камеру» и оформление командных результатов в Рабочей тетради дизайнера-исследователя.
	4	Работа над командным проектом. Подготовка интервью с применением инструментов «POV-аналогия». «POV-реклама», с описанием командных результатов в Рабочей тетради дизайнера-исследователя.
	3	Доработка практического задания №8 «Исследование пользователей»: социальные сети, с графическим оформлением командных результатов в Рабочей тетради дизайнера-исследователя.
	3	Выполнение индивидуального задания 2. «Построение карты пользователя»
	4	Работа над командным проектом. Организация и проведение онлайн-сессии мозгового штурма в рамках этапа «Генерация идей» с видеofиксацией фасилитации каждого члена команды, и оформление командных результатов в Рабочей тетради дизайнера-исследователя.
	5	Выполнение индивидуального задания 3. «Анализ аналогов и создание мудборда объектов дизайн-проектирования».
	5	Выполнение индивидуального задания 4. «Создание прототипа»
	5	Работа над командным проектом. Апробация методов для этапа Прототипирование: «Прототип для эмпатии». «Прототип для тестирования». «Прототип для решения». Тестирование и подготовка к презентации прототипов. Отбор лучших образцов, с оформлением командных результатов в Рабочей тетради дизайнера-исследователя.
	1	Подготовка к тестированию.
	3	Подготовка к командной «Защите и презентации Рабочей тетради дизайнера-исследователя».

#### 4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

*Не предусмотрены*

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС// URL: , <http://orioks.miet.ru/>):

### Модуль 1. «Методология дизайн-мышления»

- ✓ Конспект практических заданий
- ✓ Методические указания студентам по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Дизайн-мышление»
- ✓ Методические указания студентам по выполнению индивидуальных (практических) заданий по дисциплине «Дизайн-мышление»
- ✓ Рабочая тетрадь дизайнера-исследователя

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Литература

1. Браун Т. Дизайн-мышление: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей / Т. Браун; перевод с английского В. Хозинского. - 4-е изд. - Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2019. - 256 с.

2. Захарченко, Т.Ю. Практикум по курсу "История дизайна, науки и техники": В 4-х частях. Ч. I / Т.Ю. Захарченко. - 3-е изд., стер. - М. : Флинта, 2019. - 44 с. - ISBN 978-5-9765-2160-5 : 0-00. – URL: <https://e.lanbook.com/book/125331> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3. Ковешникова Н.А. История дизайна : Учеб. пособие / Н.А. Ковешникова. - 4-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2015. - 256 с.

4. Ильина Т.В. История искусства Западной Европы от Античности до наших дней : Учебник для академического бакалавриата / Т.В. Ильина; - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 330 с. - (Бакалавр. Академический курс). - URL: <https://urait.ru/bcode/431152> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

5. Ильина Т.В. История отечественного искусства от Крещения Руси до начала третьего тысячелетия : Учебник для академического бакалавриата / Т.В. Ильина. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 370 с. - (Бакалавр. Академический курс). - «ЭБС «Юрайт». – URL: <https://urait.ru/bcode/431151> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. IDEO : сайт. – URL: <http://www.ideo.com> (дата обращения: 01.09.2020).

2. eLIBRARY.RU : Научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2000 -. - URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.09.2020). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.



## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации дисциплины используется **смешанное обучение**, основанное на интеграции технологий традиционного и электронного обучения, замещении части традиционных учебных форм занятий формами и видами взаимодействия в электронной образовательной среде.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС.

Применяются следующие модели обучения: перевернутый класс, гибкая модель, проектный метод, мозговой штурм.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта, социальные сети WhatsApp, Instagram; платформы Discord, онлайн-офис: Google Docs.

В процессе обучения при проведении практических занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы в формах видеолекций, внутренних онлайн-курсов, тестирования в ОРИОКС.

При проведении практических занятий используются внешние электронные ресурсы и сервисы:

- Лекция Тима Брауна <http://mitworld.mit.edu/video/357/>
- Лекция Филиппа Старка
- [http://www.ted.com/talks/philippe\\_starck\\_thinks\\_deep\\_on\\_design.html](http://www.ted.com/talks/philippe_starck_thinks_deep_on_design.html)
- Лекция Джона Хокинса <http://www.snob.ru/selected/entry/11580>

Для самостоятельной работы используются внешние электронные ресурсы:

Бесплатный онлайн мини-курс (семинар) по Дизайн-мышлению от Стэнфордского университета. <https://dschool.stanford.edu/resources/virtual-crash-course-video>

**Идея курса:** «Как применять новые знания на практике, общаться и мотивировать своих клиентов, а также придумывать новые решения».

Эта программа — интенсивный мини-курс из коротких информативных лекций, семинаров и групповой работы.

**Слушатели познакомятся** с элементами ориентированного на пользователей дизайн-процесса от преподавателей Стэнфордского университета и профессиональных коучей.

**Слушатели научатся:**

- развивать навыки интервью и наблюдения для лучшего понимания своих клиентов
- различать и реструктурировать проблемы клиентов, основанные на эмоциях
- быстро генерировать модели адекватного поведения
- учитывать широкое разнообразие мнений
- вдохновлять других участников команды к использованию дизайн-мышления для поощрения инноваций

Семинар проводится совместно с инструкторами d.school Лорой МакБейн и Луи Монтойя на платформе Zoom.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Персональный компьютер (1.шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет», мультимедийное оборудование.	Операционная система Windows; Microsoft Office ; Acrobat Reader DC; Интернет-браузер.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ОРИОКС	Операционная система Windows; Microsoft Office; интернет-браузер; Acrobat Reader DC

## 10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

1. ФОС по подкомпетенции ОПК-1.ДМ Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода

2. ФОС по подкомпетенции ПК-1.ДМ Способность применять методологию и инструментарий дизайн-мышления в рамках проведения предпроектных дизайнерских исследований

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 11.1. Особенности организации процесса обучения

Практические занятия организуются по принципу работы творческой мастерской и предполагают творческое общение студентов как друг с другом, так и с преподавателем в диалоговом режиме. При этом часть занятий могут проводиться в виде научно-творческих семинаров или конференции. Преподаватель при проведении занятий выполняет функцию консультанта, который направляет индивидуальную или

коллективную работу студентов на принятие правильного проектного решения и достижение прогнозируемого результата.

Во время самостоятельной работы с литературой учащиеся получают теоретическую базу по истории и теории искусства, которая необходима для проведения предпроектных дизайнерских исследований. Формой контроля самостоятельного освоения материала является тестирование, проводимое в рамках комплексного экзамена.

Подготовленный во время выполнения индивидуальных заданий материал оформляется в рабочую тетрадь и презентацию. Во время защиты индивидуальных заданий оценивается полнота заполнения тетради, проектные и визуальные решения при анализе проблемных ситуаций проходит публичное обсуждение принятых решений. Студенты могут высказать свое мнение и защищать свою работу, аргументируя свои решения.

Каждое практическое задание предваряется вводным ознакомительным семинаром-беседой, во время которых учащиеся знакомятся с методологическими подходами проведения предпроектных дизайнерских исследований.

Для формирования опыта самостоятельного проведения предпроектных исследований и генерации и презентации инновационных идей выполняется командный проект. При защите командного проекта студенты выступают с докладом, анализируя различные аспекты освещаемой проблемы, происходит обсуждение информации в формате научной дискуссии.

Задачами членов командного проекта являются:

- защита своего концептуального и творческого командного замысла.
- выполнение и презентация ролевых функций в формате фотоколлажа.
- презентация этапа «Генерация идей» (наброски, эскизы, скетчи, мудборды) каждым членом команды в составе командной презентации.
- построение содержания презентации в формате сторителлинга.

Презентация и тезисы доклада публикуются в портфолио студента.

Решение о сформированности компетенций выносится на основании выполнения комплексных заданий промежуточной аттестации.

## **11.2. Система контроля и оценивания**


Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия (Индивидуальное задание) в семестре (в сумме 40 баллов), посещаемость в семестре (в сумме 24 балла) и сдача экзамена (36 баллов). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету.

Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/> .

### **РАЗРАБОТЧИК:**

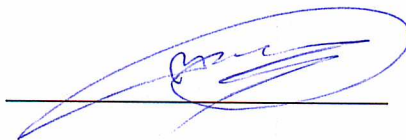
Профессор кафедры ИГД,  
доктор культурологии, профессор



/Г.И.Фазылзянова/

Рабочая программа дисциплины «Дизайн-мышление» по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», направленности (профилю) - «Лаборатория дизайна» разработана на кафедре инженерной графики и дизайна и утверждена на заседании кафедры 21 апреля 2022 года, протокол № 7.

Заведующий кафедрой ИГД



/ Т.Ю. Соколова /

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК



/ И.М.Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки



/ Т.П.Филиппова /