

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ**

Направление и направленность (профиль)  
54.03.01 Дизайн. Цифровой дизайн

Год набора на ОПОП  
2023

Форма обучения  
очная

Владивосток 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Дизайн-мышление» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (утв. приказом Минобрнауки России от 13.08.2020г. №1015) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

*Погребняк Е.В., доцент, Кафедра дизайна и технологий, Pogrebnyak.EV@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры дизайна и технологий от 16.09.2025 , протокол №

1

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Туговикова О.Ф.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1577199753
Номер транзакции	0000000000ECD8
Владелец	Туговикова О.Ф.

## 1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

**Цель дисциплины** – сформировать у студентов знания о современных методиках, применяемых в проектной деятельности, ориентированных на человекоцентричный подход к определению и решению проблем.

### Задачи дисциплины:

1. Познакомить студентов с инструментами, позволяющими вживаться в субъективный опыт пользователя.
2. Изучить методы дизайн-мышления как процесса – непрерывного жизненного цикла проекта.
3. Получить опыт построения процесса решения проблемы проекта через эмпатию, фокусировку, генерацию и выбор идей, прототипирование и тестирование.
4. Изучить дополнительные методики, использующиеся в теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).
5. Получить навыки формулирования требований к разрабатываемым решениям проблемы проекта.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
54.03.01 «Дизайн» (Б-ДЗ)	ПКВ-2 : Способен проектировать цифровые коммуникационные системы, веб-страницы, интернет сервисы и стратегии их продвижения с применением современных интернет технологий и программного обеспечения и осуществлять контроль соответствия пользовательского интерфейса бизнес цели и задачам пользователя, в т.ч. проводить юзабилити-исследования	ПКВ-2.1к : Определяет группы пользователей интерфейса и проектирует логику работы каждой группы с интерфейсом через построение схемы users Flow.	РД1	Знание	знание методов продуктового проектирования и различных способов проведения юзабилити-тестирования
			РД2	Навык	Навыки осуществления контроля соответствия пользовательского интерфейса бизнес цели и задачам пользователя.
			РД3	Умение	Умение проектировать цифровые и мобильные приложения и сервисы с применением современных интернет технологий и программного обеспечения

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
<b>Формирование гражданской позиции и патриотизма</b>		
Воспитание уважения к истории и культуре России	Гражданственность Высокие нравственные идеалы	Доброжелательность и открытость
<b>Формирование духовно-нравственных ценностей</b>		
Формирование ответственного отношения к труду	Историческая память и преемственность поколений	Культурная идентичность
<b>Формирование научного мировоззрения и культуры мышления</b>		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Созидательный труд	Жизнелюбие Коммуникабельность
<b>Формирование коммуникативных навыков и культуры общения</b>		
Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать	Взаимопомощь и взаимоуважение	Активная жизненная позиция

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Дизайн мышление» является элективной частью учебного плана у бакалавров направления «54.03.01 Дизайн» по профилю Цифровой дизайн. Совместно с другими дисциплинами участвует в формировании профессиональных компетенций студента в контексте его будущей деятельности. Дисциплина разработана и читается студентам с целью профессиональной подготовки и связана с формированием комплекса знаний о процессе проектирования сервисов, услуг и цифровых продуктов, используя человекоцентричный подход в определении и поиске решения проблемы.

## 3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
54.03.01 Дизайн	ОФО	Б1.В	4	3	37	18	18	0	1	0	71	3

## 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Введение в дизайн-мышление. Этапы работы по схеме дизайн-мышления.	РД1	1	1	0	6	опрос
2	Характеристики дизайн-мышления	РД1	1	1	0	6	опрос
3	Пользовательские истории — краткое описание нужд пользователя.	РД1	1	1	0	6	опрос
4	Использовании идей ТРИЗ в курсе проектной деятельности.	РД1	1	1	0	6	опрос
5	Процесс генерации идей. Теория и методики.	РД1	1	1	0	6	опрос
6	Введение в методологию адаптивной проектной деятельности	РД1	1	1	0	6	опрос
7	Практика применения Agile-подхода и методологии дизайн-мышления при организации проектной деятельности.	РД2	1	1	0	5	опрос
8	Открытие проблемы 1	РД2	1	1	0	5	опрос
9	Открытие проблемы 2	РД2	2	2	0	5	опрос
10	Определение проблемы 3	РД3	2	2	0	5	опрос
11	Определение проблемы 4	РД3	2	2	0	5	опрос
12	Идеация	РД3	2	2	0	5	опрос
13	Создание карты пользователя.	РД3	2	2	0	5	опрос
Итого по таблице			18	18	0	71	

### 4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

*Тема 1 Введение в дизайн-мышление. Этапы работы по схеме дизайн-мышления.*

Содержание темы: История дизайн-мышления. Методические рекомендации компании ИДЕО, являющейся одним из родоначальников идеи. – Эмпатия — получение знаний об аудитории, для которой разрабатывается проект, путем наблюдения и интервью. На этом этапе прои.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

*Тема 2 Характеристики дизайн-мышления.*

Содержание темы: Дивергентно-конвергентное мышление. Знакомство с итеративным и адаптивным способами разработки решения проблемы, когда в ходе проектирования дизайнер перемещается между различными стадиями разработки, расширяя пространство поиска решений (дивергенция) и з .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

*Тема 3 Пользовательские истории — краткое описание нужд пользователя. .*

Содержание темы: Форма пользовательской истории «роль — действие — бизнес-ценность (польза)». Раскрытие значений каждого понятия. – Примеры применения CJM (customer journey map) в поиске и решении проблемы пользователя. – Пример составле .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

*Тема 4 Использование идей ТРИЗ в курсе проектной деятельности. .*

Содержание темы: Определение и теория ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) – Основное отличие ТРИЗ от дизайн-мышления (ТРИЗ, в отличие от дизайн-мышления, ве является человеко-ориентированным подходом) – Схожесть подходов ТРИЗ и Дизайн мышлен.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

*Тема 5 Процесс генерации идей. Теория и методика. .*

Содержание темы: Теория создания эффективной команды. Ти-шэйп специалисты. – Описание этапов действий проектной команды для генерации идей. – Репозиторий – хранилище данных (фото, видео материалы, тексты) для обмена идеями и лучшими практикам .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

*Тема 6 Введение в методологию адаптивной проектной деятельности. .*

Содержание темы: Знакомство студентов с общими принципами Agile-подходов и методологии дизайн-мышления в организации проектной деятельности. – Сравнение, анализ влияния применения Agile-методологии в различных компаниях на скорость разработки на реальных примерах – СБЕР, ЯНДЕКС, GOOGLE.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

*Тема 7 Практика применения Agile-подхода и методологии дизайн-мышления при организации про- ектной деятельности. .*

Содержание темы: Цель: формирование у студентов компетенций организации, планирования и проведения проектных сессий. Содержание: – построение карты пользовательской истории – формирование бэклога продукта – бэклога спринтов. Отчетность: фото-, видеоматериалы с результатами проектной сессии (карта пользовательской истории «сейчас», эскиз пользователя, карта пользовательской истории «потом», прототипы), загруженные в репозиторий. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

#### *Тема 8 Открытие проблемы 1 .*

Содержание темы: Цель занятия: организация начального этапа работы над проектом. Конечный результат занятия: формирование у студентов компетенций использования инструментов анализа целей проекта определения проблематики проекта (фрейминга). Содержание занятия: разбор темы проекта: Построение матрицы Квинтилиана. Первичный фрейминг проблемы (сессия «как бы мы могли бы сделать..»), набросок конечной цели проекта (сессия «что мы знаем, чего не знаем о проблеме проекта, что нам нужно узнать»). Ответы на вопросы: Кто?(субъект) Что? (объект) Где? (Место) Чем? (Средства) Зачем? (Цель) Как?(Метод) Когда? (Время) Отчетность: Документ с системным описанием цели проекта системной схемы (диаграммы), фото-, видеоматериалы, занесенные в репозиторий. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

#### *Тема 9 Открытие проблемы 2 .*

Содержание темы: Цель занятия: организация начального этапа работы над проектом. Конечный результат занятия: формирование у студентов компетенций определения способов измерения (показателей) проектной деятельности, критериев приемки результата, работы с проектной документацией. Содержание занятия: разработка первичных метрик успеха, установление ограничений, подготовка брифа (резюме) проекта Отчетность: Документ с метриками в формате «эксель» или «ворд», бриф проекта в формате «ворд», занесенные в репозиторий.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

#### *Тема 10 Определение проблемы 3 .*

Содержание темы: Цель занятия: познакомить студентов с методами описания целевой аудитории проекта и разработки плана полевого исследования этой аудитории Конечный результат занятия: формирование у студентов компетенций определения целевой аудитории проекта и организации. Содержание занятия: определение целевой аудитории проекта (подготовка афинной диаграммы, эскиза персоны (оргзоны)) Отчетность: афинная диаграмма, эскиз персоны, карта пользовательской истории «сейчас», занесенные в репозиторий.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

#### *Тема 11 Определение проблемы 4 .*

Содержание темы: Цель занятия: познакомить студентов с принципами проверки допущений (гипотез) о пользователе, описания проблем и характеристик пользователя. Конечный результат занятия: формирование у студентов компетенций анализа данных и корректировки гипотез о характеристиках пользователя продуктом (услугой) проекта.

Содержание занятия: проверка допущений о пользователе, построение профиля пользователя (организации), карта эмпатии, маршрут пользователя (User Journey). Отчетность: профиль пользователя, карта эмпатии, маршрут пользователя, загруженные в репозиторий.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

#### *Тема 12 Идеация.*

Содержание темы: Цель занятия: познакомить студентов с методами генерации проектных идей. Конечный результат занятия: формирование у студентов компетенций генерирования и оценки идей. Содержание занятия: генерирование проектных идей (мозговой штурм с применением методики SKAMP, создание концептуальной карты), разработка модели трансформации противоречия. Отчетность: концептуальная карта (карта понятий), схема модели трансформации, загруженные в репозиторий. . Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие. Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Чтение основной литературы и дополнительной литературы. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

#### *Тема 13 Создание карты пользователя.*

Содержание темы: Практическое задание к зачету предполагает разработку подробной карты пути пользователя (CJM) по следующим темам на выбор: - Карта пользователей популярного маркетплейса . - Карта пользователей рекрутингового сайта . - Карта пользователей Фитнес-клуба - Карта пользователей онлайн-магазина Штор / Инструментов / Мебели Цель задания – научить студента выявлению и исправлению болевых точек клиента (пользователя услуги, продукта, сервиса) с помощью инструмента CJM. Работа над заданием включает в себя следующие этапы работ: – определение (создание) образов клиента (пользователя). – определение пользовательских этапов. (Целенаправленных действий) – определение пользовательских взаимодействий (точки соприкосновения с бизнесом) – Пользовательское тестирование (Эмоции и ожидания клиентов при взаимодействии с точками;) – Выявление помех и нахождение способов их устранения.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: минилекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: чтение рекомендованной литературы.

## **5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы**

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:



- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной основной и дополнительной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- подготовка к практическим работам, их оформление;
- выполнение проектов и творческих заданий;
- подготовка практических разработок и рекомендаций по решению проблемной ситуации.

## **5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная литература**

1. Поташева Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент) : Учебное пособие [Электронный ресурс] : НИЦ ИНФРА-М , 2022 - 224 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=386799>
2. Секерин, В. Д., Теория решения изобретательских задач : учебник / В. Д. Секерин, С. С. Голубев, А. Е. Горохова. — Москва : КноРус, 2023. — 179 с. — ISBN 978-5-406-08484-7. — URL: <https://book.ru/book/947805> (дата обращения: 18.11.2025). — Текст : электронный.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Шпаковский Н.А. ОТСМ-ТРИЗ: подходы и практика применения : Учебное пособие [Электронный ресурс] : НИЦ ИНФРА-М , 2021 - 504 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=368258>

**7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. Дизайн-мышление. Рабочие материалы. / Лаборатория Wonderfull : Режим доступа: <https://lab-w.com/tools> (дата обращения: 05.10.2020)

2. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>

3. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"

4. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

**8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор

Программное обеспечение:

- □ Google Docs

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

**ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ**

Направление и направленность (профиль)  
54.03.01 Дизайн. Цифровой дизайн

Год набора на ОПОП  
2023

Форма обучения  
очная

Владивосток 2025

## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
54.03.01 «Дизайн» (Б-ДЗ)	ПКВ-2 : Способен проектировать цифровые коммуникационные системы, веб-страницы, интернет сервисы и стратегии их продвижения с применением современных интернет технологий и программного обеспечения и осуществлять контроль соответствия пользовательского интерфейса бизнес цели и задачам пользователя, в т.ч. проводить юзабилити-исследования	ПКВ-2.1к : Определяет группы пользователей интерфейса и проектирует логику работы каждой группы с интерфейсом через построение схемы users Flow.

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

## 2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

**Компетенция ПКВ-2** «Способен проектировать цифровые коммуникационные системы, веб-страницы, интернет сервисы и стратегии их продвижения с применением современных интернет технологий и программного обеспечения и осуществлять контроль соответствия пользовательского интерфейса бизнес цели и задачам пользователя, в т.ч. проводить юзабилити-исследования»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
ПКВ-2.1к : Определяет группы пользователей интерфейса и проектирует логику работы каждой группы с интерфейсом через построение схемы users Flow.	РД 1	Знание	знание методов продуктового проектирования и различных способов проведения юзабилити-тестирования	корректный выбор методов проектирования
	РД 2	Навык	Навыки осуществления контроля соответствия пользовательского интерфейса бизнес цели и задачам пользователя.	корректность выбора целей и задач
	РД 3	Умение	Умение проектировать цифровые и мобильные приложения и сервисы с применением современных интернет технологий и программного обеспечения	Оптимальность выбора технологий и инструментов

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

### 3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения		Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения				
РД1	Знание : знание методов продуктового проектирования и различных способов проведения юзабилити-тестирования	1.1. Введение в дизайн-мышление. Этапы работы по схеме дизайн-мышления.	Анкета / опросник	Анкета / опросник
		1.2. Характеристики дизайн-мышления	Анкета / опросник	Анкета / опросник
		1.3. Пользовательские истории — краткое описание нужд пользователя.	Анкета / опросник	Анкета / опросник
		1.4. Использовании идей ТРИЗ в курсе проектной деятельности.	Анкета / опросник	Анкета / опросник
		1.5. Процесс генерации идей. Теория и методика.	Анкета / опросник	Анкета / опросник
		1.6. Введение в методологию адаптивной проектной деятельности	Анкета / опросник	Анкета / опросник
РД2	Навык : Навыки осуществления контроля соответствия пользовательского интерфейса бизнес цели и задачам пользователя.	1.7. Практика применения Agile-подхода и методологии дизайн-мышления при организации проектной деятельности.	Кейс-задача	Кейс-задача
		1.8. Открытие проблемы 1	Кейс-задача	Кейс-задача
		1.9. Открытие проблемы 2	Кейс-задача	Кейс-задача
РД3	Умение : Умение проектировать цифровые и мобильные приложения и сервисы с применением современных интернет технологий и программного обеспечения	1.10. Определение проблемы 3	Анкета / опросник	Анкета / опросник
		1.11. Определение проблемы 4	Анкета / опросник	Анкета / опросник
		1.12. Идеация	Анкета / опросник	Анкета / опросник
		1.13. Создание карты пользователя.	Анкета / опросник	Анкета / опросник

### 4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

**Суммарно по дисциплине можно получить максимум 100 баллов за семестр.**

Вид учебной деятельности	Кейс/задача	Анкета/опросник	Итого
Текущая аттестация	40		40
Промежуточная аттестация		60	60
Итого	40	60	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

## 5 Примерные оценочные средства

### 5.1 Задания для решения кейс-задачи

Разработка подробной карты пути пользователя (CJM) по следующим темам на выбор:

- Карта пользователей популярного маркетплейса.
- Карта пользователей рекрутингового сайта.
- Карта пользователей Фитнес-клуба
- Карта пользователей онлайн-магазина Штор

*Краткие методические указания*

Цель задания – научить студента выявлению и исправлению болевых точек клиента (пользователя услуги, продукта, сервиса) с помощью инструмента CJM. Работа над заданием включает в себя следующие этапы работ:

- определение (создание) образов клиента (пользователя).
- определение пользовательских этапов. (Целенаправленных действий)
- определение пользовательских взаимодействий (точки соприкосновения с бизнесом)
- Пользовательское тестирование (Эмоции и ожидания клиентов при взаимодействии с точками;)
- Выявление помех и нахождение способов их устранения.

*Шкала оценки*

Максимально - 40 баллов  
Техническая сложность решения - до 10 баллов, Оригинальность решения - до 15 баллов,  
Корректность решения - до 15 баллов

## 5.2 Пример анкеты

### Блок 1: Фазы дизайн-мышления (5 вопросов, 15 баллов)

1. Какая фаза дизайн-мышления НЕ является частью классического процесса по модели Стэнфордской [d.school](https://d.school/)? (1 балл)
    - а) Эмпатия
    - б) Анализ рынка
    - в) Тестирование
    - г) Прототипирование
    - д) Генерация идей
  2. На фазе «Эмпатия» основная задача дизайнера — это... (2 балла)
    - а) Придумать как можно больше идей для решения проблемы.
    - б) Понять и разделить чувства, потребности и мотивации пользователя.
    - в) Создать красивый и функциональный прототип.
    - г) Сформулировать гипотезу для проверки.
    - д) Изучить конкурентов.
  3. Процесс дизайн-мышления является строго линейным (закончил одну фазу — перешел к следующей). (1 балл)
    - а) Верно
    - б) Неверно. Это итеративный процесс, часто с возвратами к предыдущим шагам.
  4. «Как мы могли бы...?» (How Might We...? / HMW) — это инструмент, который используется на фазе... (1 балл)
    - а) Эмпатии
    - б) Фокусировки / Определения проблемы
    - в) Генерации идей
    - г) Тестирования
  5. На какой фазе создаются быстрые, упрощенные и недорогие материальные воплощения идеи для проверки её ключевых аспектов? (2 балла)
    - а) Эмпатия
    - б) Определение проблемы
    - в) Идеация
    - г) Прототипирование
    - д) Тестирование
- 

### Блок 2: Инструменты и методы (6 вопросов, 18 баллов)

6. Карта эмпатии (Empathy Map) помогает структурировать наблюдения за пользователем по секторам. Что обычно НЕ входит в классическую карту эмпатии? (2 балла)
  - а) Что пользователь говорит ?
  - б) Какие у пользователя ежегодные доходы ?
  - в) Что пользователь думает и чувствует ?
  - г) Что пользователь видит в своем окружении?
  - д) Что пользователя болит (боли, страхи, разочарования)?

7. Что из перечисленного является целью проведения пользовательского интервью в рамках дизайн-мышления? (Выберите 2 основных) (3 балла)
- а) Продать пользователю готовый продукт.
  - б) Узнать о его опыте, мотивах и глубинном контексте.
  - в) Задавать наводящие вопросы, чтобы получить желаемые ответы.
  - г) Собрать прямые цитаты и истории (инсайты).
8. Сторибординг (Storyboarding) — это визуальный метод, который используется для... (2 балла)
- а) Создания финального дизайна интерфейса.
  - б) Рассказа истории о том, как пользователь взаимодействует с решением в контексте своей жизни.
  - в) Прототипирования технической архитектуры продукта.
  - г) Анализа данных о трафике на сайт.
9. Во время мозгового штурма (брейнсторминга) по правилам дизайн-мышления важно... (3 балла)
- а) Критиковать идеи сразу, чтобы отсеять слабые.
  - б) Отдавать приоритет количеству идей, а не качеству.
  - в) Фокусироваться на идеях, которые точно можно реализовать.
  - г) Строить идеи на основе высказываний других (да, и...).
10. А/В-тестирование двух разных версий прототипа — это метод, характерный для фазы... (2 балла)
- а) Эмпатии
  - б) Идеации
  - в) Прототипирования
  - г) Тестирования
11. Для быстрого создания прототипа мобильного приложения на бумаге лучше всего подходит метод... (2 балла)
- а) Вайрфрейминг в Figma
  - б) Скрам-доска
  - в) Сторибординг
  - г) Скетчинг (наброски на бумаге) и бумажное прототипирование
- 

### **Блок 3: Принципы и философия (5 вопросов, 15 баллов)**

12. Дизайн-мышление ориентировано в первую очередь на... (2 балла)
- а) Технологические возможности и инновации.
  - б) Бизнес-метрики и прибыль.
  - в) Пользователя и его потребности (Human-Centered Design).
  - г) Эстетическую привлекательность продукта.
13. Основная цель фазы «Тестирования» — это... (2 балла)
- а) Доказать, что ваша идея идеальна.
  - б) Собрать финальные отзывы для маркетинговой презентации.
  - в) Учиться и получать обратную связь, чтобы улучшить решение или пересмотреть проблему.
  - г) Научить пользователя правильно пользоваться продуктом.
14. Что такое «точка зрения» (Point of View, POV) в дизайн-мышлении? (3 балла)
- а) Мнение эксперта по проблеме.
  - б) Сформулированная проблема, которая фокусируется на конкретном пользователе, его потребности и важном инсайте.
  - в) Заключительный слайд в презентации для инвестора.
  - г) Вид на продукт сбоку.



15. Почему в дизайн-мышлении важно «разрешить себе ошибаться рано и дешево»? (4 балла)

- а) Это снижает ответственность дизайнера.
- б) Чтобы быстрее найти неработающие варианты и итеративно прийти к лучшему решению, минимизируя затраты на поздних стадиях.
- в) Это требование Agile-манифеста.
- г) Чтобы у команды было больше времени на отдых.

16. Дизайн-мышление применимо ТОЛЬКО для создания цифровых продуктов и интерфейсов. (1 балл)

- а) Верно
- б) Неверно. Оно применяется для решения любых сложных проблем (сервисы, процессы, бизнес-модели и т.д.)

---

#### **Блок 4: Применение в реальных ситуациях (4 вопроса, 12 баллов)**

17. Команда разрабатывает приложение для обучения. Они провели интервью со студентами и узнали, что многие отвлекаются на соцсети. Какой NMW-вопрос лучше всего сфокусирует их на решении проблемы пользователя? (3 балла)

- а) Как мы могли бы заблокировать соцсети на телефонах студентов?
- б) Как мы могли бы помочь студентам концентрироваться на учебном материале в цифровую эпоху?
- в) Как мы могли бы сделать наше приложение самым популярным?
- г) Как мы могли бы добавить в приложение больше видеолекций?

18. Вы тестируете бумажный прототип нового функционала интернет-магазина. Пользователь в замешательстве и не может найти кнопку «Купить». Ваша лучшая реакция? (3 балла)

- а) Сразу подсказать ему, где находится кнопка.
- б) Спросить: «Расскажите, что вы сейчас ищете и что ожидаете увидеть?»
- в) Сделать вывод, что пользователь невнимателен.
- г) Закончить тест и быстро дорисовать кнопку, чтобы она была заметнее.

19. На фазе идеи команда придумала 50 идей. Что следует делать дальше по логике процесса? (3 балла)

- а) Выбрать самую креативную идею и начать её детальную проработку.
- б) Объединить и сгруппировать идеи, а затем отобрать несколько наиболее перспективных для прототипирования.
- в) Отправить все идеи в разработку, пусть реализуют лучшую.
- г) Провести голосование, где каждый член команды выбирает одну идею.

20. Прототип нового сервиса доставки еды, который тестировался на 5 пользователях, показал, что все они столкнулись с одной и той же проблемой при оплате. Что это значит? (3 балла)

- а) Тест провален, идея никуда не годится.
- б) Найдена важная проблема в usability, которую необходимо исправить в следующей итерации прототипа.
- в) Нужно увеличить выборку тестирования до 100 человек.
- г) Это случайность, можно продолжать разработку.

*Краткие методические указания*

## Используйте лекционный материал для решения анкеты

### Шкала оценки

#### Распределение баллов

Блок 1:

1. б) (1 балл)
2. б, г) (За понимание эмпатии +1, за гипотезу +1. Всего 2)
3. б) (1 балл)
4. б) (1 балл)
5. г) (2 балла)

Блок

- |     |       |  |           |
|-----|-------|--|-----------|
| 6.  |       | б)   | (2 балла) |
| 7.  | б, г) | (3 балла: 2 за выбор, +1 за полный правильный ответ) |           |
| 8.  |       | б)   | (2 балла) |
| 9.  | б, г) | (3 балла: 2 за выбор, +1 за полный)                  |           |
| 10. |       | г)   | (2 балла) |
| 11. | г)    |  | (2 балла) |

Блок

- |     |    |    |           |
|-----|----|----|-----------|
| 12. |    | в) | (2 балла) |
| 13. |    | в) | (2 балла) |
| 14. |    | б) | (3 балла) |
| 15. |    | б) | (4 балла) |
| 16. | б) |    | (1 балл)  |

Блок

- |     |    |    |           |
|-----|----|----|-----------|
| 17. |    | б) | (3 балла) |
| 18. |    | б) | (3 балла) |
| 19. |    | б) | (3 балла) |
| 20. | б) |    | (3 балла) |

Итого: 15 + 18 + 15 + 12 = 60 баллов .

КЛЮЧИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ (ID = 46437)»

**Ключ к решению кейс-задачи «Разработка подробной карты пути пользователя (CJM) по выбранной теме»**

Цель задания – научиться выявлению и исправлению болевых точек клиента (пользователя услуги, продукта, сервиса) с помощью инструмента CJM.

**Краткий гайд по созданию CJM для маркетплейса (или заведения с похожей функциональностью):**

**1. Определение персонажей (20 мин)**

*Создайте 2 ключевых персонажа: "Опытный покупатель" (ищет по бренду) и "Новичок" (ищет по категории) с демографией, целями и болями.*

**2. Этапы пути (15 мин)**

*Разделите путь на 5 этапов: Осведомлённость → Рассмотрение → Решение → Использование → Лояльность, добавьте точки касания для каждого (реклама, сайт, соцсети, доставка, поддержка).*

**3. Эмоциональная карта (15 мин)**

*На графике эмоций отметьте пики (находка товара, получение посылки) и спады (сложный поиск, проблемы с доставкой) с конкретными триггерами.*

**4. Визуализация и выводы (10 мин)**

Оформите CJM на одной странице в Miro/Figma, выделите 3 главные проблемы и предложите решения для каждой стадии пути.

**Ключ к решению Анкеты**

**Блок 1:**

1. б) Анализ рынка
2. б) Понять и разделить чувства, потребности и мотивации пользователя
3. б) Неверно. Это итеративный процесс, часто с возвратами к предыдущим шагам
4. б) Фокусировки / Определения проблемы
5. г) Прототипирование

**Блок 2:**

6. б) Какие у пользователя ежегодные доходы
7. б) Узнать о его опыте, мотивах и глубинном контексте и г) Собрать прямые цитаты и истории (инсайты)
8. б) Рассказа истории о том, как пользователь взаимодействует с решением в контексте своей жизни
9. б) Отдавать приоритет количеству идей, а не качеству и г) Строить идеи на основе высказываний других (да, и...)
10. г) Тестирование
11. г) Скетчинг (наброски на бумаге) и бумажное прототипирование

**Блок 3:**

12. в) Пользователя и его потребности (Human-Centered Design)
13. в) Учиться и получать обратную связь, чтобы улучшить решение или пересмотреть

проблему

14. **б)** Сформулированная проблема, которая фокусируется на конкретном пользователе, его потребности и важном инсайте

15. **б)** Чтобы быстрее найти неработающие варианты и итеративно прийти к лучшему решению, минимизируя затраты на поздних стадиях

16. **б)** Неверно. Оно применяется для решения любых сложных проблем

**Блок 4:**

17. **б)** Как мы могли бы помочь студентам концентрироваться на учебном материале в цифровую эпоху

18. **б)** Спросить: «Расскажите, что вы сейчас ищете и что ожидаете увидеть?»

19. **б)** Объединить и сгруппировать идеи, а затем отобрать несколько наиболее перспективных для прототипирования

20. **б)** Найдена важная проблема в usability, которую необходимо исправить в следующей итерации прототипа