

**УТВЕРЖДЕНА**

Решением Ученого совета  
АНО ВО «Центральный университет»  
«07» марта 2024 г.  
Протокол №1

**Рабочая программа дисциплины (модуля)  
«UX/UI проектирование и разработка пользовательских интерфейсов»**

**Направление подготовки:** 02.04.01 Математика и компьютерные науки

**Направленность (профиль) подготовки:** Машинное обучение

**Квалификация (степень) выпускника:** магистр

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения программы:** 2 года

**Год набора:** 2024

**Москва  
2024**

## Содержание

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля) .....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения.....	4
3. Тематический план.....	6
4. Содержание дисциплины (модуля).....	6
5. Учебно-методическое обеспечение .....	7
6. Материально-техническое обеспечение .....	7
7. Методические и оценочные материалы .....	9

## 1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «UX/UI проектирование и разработка пользовательских интерфейсов» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по специальности 02.04.01 Математика и компьютерные науки, профиль Машинное обучение, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 810 от 23.08.2017 года.

Изучение дисциплины (модуля) «UX/UI проектирование и разработка пользовательских интерфейсов» позволяет овладеть навыками создания удобных и привлекательных интерфейсов, которые улучшают пользовательский опыт и повышают удовлетворенность клиентов. Эти знания способствуют разработке продуктов, соответствующих потребностям пользователей, что напрямую влияет на успех и конкурентоспособность цифровых решений на рынке.

### **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Настоящая дисциплина (модуль) включена в учебный план по программе подготовки магистратуры по направлению 02.04.01 Математика и компьютерные науки, профиль Машинное обучение и входит в вариативную часть Блока 1, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре, доступна для прохождения при условии успешного завершения дисциплины (модуля) «Продуктовая студия».

**Цель изучения дисциплины (модуля):** формирование умения создавать интуитивно понятные и эстетически привлекательные интерфейсы, обеспечивающие высокий уровень пользовательского опыта.

### **Задачи изучения дисциплины (модуля):**

— формирование знаний и развитие понимания по темам: основные принципы дизайна и разработки пользовательских интерфейсов, основы создания визуально гармоничных и функциональных интерфейсов для различных цифровых платформ, методы исследования аудитории и анализа пользовательских сценариев, современные инструменты дизайна, такие как Figma, основы бизнес-требований и адаптации интерфейсов для различных устройств и пользовательских нужд;

— освоение умений: создавать визуально гармоничные и функциональные интерфейсы для цифровых платформ, работать в Figma и использовать её возможности для создания интерфейсов, составлять техническое задание для дизайнеров и команды разработки, адаптировать интерфейсы под различные устройства и потребности пользователей, обеспечивая полное выполнение проекта, анализировать, как исследование аудитории и проработка пользовательских сценариев влияют на дизайн продукта;

— формирование навыков проведения исследований аудитории и разработки пользовательских сценариев для улучшения UX, применения принципов дизайна для создания удобных и визуально привлекательных интерфейсов, адаптации интерфейсов под разные устройства и требования пользователей, сотрудничества с командой разработки для успешного выполнения проектов.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) при проведении учебных занятий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и в форме самостоятельной работы обучающихся:

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1.	Знает основные методы самооценки и анализа своей деятельности, а также принципы управления временем и целеполагания
		УК-6.2	Умеет ставить реалистичные и достижимые цели, определять приоритеты в своей деятельности, а также разрабатывать и внедрять планы по совершенствованию своих навыков и компетенций на основе полученной самооценки
		УК-6.3	Имеет практический опыт применения методов самооценки в своей профессиональной деятельности, включая участие в тренингах, семинарах и проектах, направленных на развитие личной эффективности и профессионального роста
ОПК-2.	Способен создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках, совершенствовать и разрабатывать концепции, теории и методы	ОПК-2.1.	Знает основные математические модели и методы, используемые в естественных науках, включая статистическое моделирование, дифференциальные уравнения и численные методы, а также современные подходы к исследованию и анализу данных
		ОПК-2.2	Умеет разрабатывать и адаптировать математические модели для решения конкретных проблем в естественных науках, проводить их анализ и верификацию, а также интерпретировать полученные результаты в контексте научных исследований
		ОПК-2.3	Имеет практический опыт создания и исследования математических моделей в рамках научных проектов или исследований, включая участие

			в публикациях, конференциях или коллаборациях, где были разработаны и апробированы новые концепции и методы
ПК-3.	Способен решать задачи профессиональной деятельности, формулировать результат, увидеть следствия полученного результата	ПК-3.1.	Знает основные принципы и методы решения задач профессиональной деятельности, а также способы формулирования и представления результатов, включая анализ последствий и их значимость в контексте проекта
		ПК-3.2.	Умеет применять математические и компьютерные методы для решения конкретных задач, формулировать четкие и обоснованные результаты, а также анализировать их последствия для дальнейших действий и решений
		ПК-3.3.	Имеет практический опыт в решении профессиональных задач, включая участие в проектах, где были получены результаты и проанализированы их следствия, что способствовало принятию обоснованных решений
ПК-4.	Способен публично представлять собственные и известные научные результаты	ПК-4.1.	Знает основные принципы эффективного публичного выступления, методы визуализации данных и основные требования к научным презентациям, включая структуру и содержание
		ПК-4.2.	Умеет четко и логично формулировать свои научные результаты, адаптируя их для различных аудиторий, а также использовать визуальные средства для улучшения восприятия информации
		ПК-4.3.	Имеет практический опыт участия в научных конференциях, семинарах или других мероприятиях, где успешно представлял свои и известные научные результаты, получая обратную связь и взаимодействуя с аудиторией

### 3. Тематический план

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы				ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		Очная форма				
		Аудиторная работа		Контроль	Самостоя тельная работа	
Лекции	Семинары (практичес кие занятия)					
1	Основные принципы дизайна и насмотренность	3	3		16	Домашние задания
2	Генерация идей	3	3		16	Домашние задания
3	Основы проектирования	3	3		16	Домашние задания
4	Работа в Figma и системный дизайн	3	3		16	Домашние задания
5	Взаимодействие в команде	3	3		16	Домашние задания
	<i>Зачет</i>			4		Проект
	<b>Итого:</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	
	<b>Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)</b>	<b>114</b>				
	<b>Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)</b>	<b>3</b>				

### 4. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	Основные принципы дизайна и насмотренность	Что такое дизайн, ключевые принципы и направления. Зачем нужна насмотренность и визуальная грамотность, как дизайн воспринимается пользователем. Композиция в дизайне: правила, работа с элементами, акцентами и якорными объектами.
2	Генерация идей	Креативные практики: как придумывать новые концепции. Поиск проблем и генерация гипотез.
3	Основы проектирования	Юзабилити, ключевые принципы удобства интерфейсов. Проектирование интерфейсов для разных платформ: адаптация под устройства. Вайрфреймы интерфейса.
4	Работа в Figma и системный дизайн	Интерфейс и основные инструменты Figma. Практика создания макетов. Автолейауты и оптимизация макетов для адаптивного дизайна. Упрощение разработки и системный подход к дизайну: UI-кит и дизайн-система. UX-копирайтинг: тексты, улучшающие пользовательский опыт.
5	Взаимодействие в команде	Выбор метода исследования, JTBD. Эффективная передача задач дизайнеру: формат и ключевые моменты. Передача макетов в разработку: контроль качества, дизайн-ревью, регресс и UX-долг. Как измерить успех реализации дизайна.

## 5. Учебно-методическое обеспечение

Университет располагает полным набором лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, включая продукты отечественного производства.

Каждый студент в течение всего периода обучения получает индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде университета. Эти системы предоставляют возможность доступа к ресурсам из любой точки, где есть подключение к сети Интернет, как на территории университета, так и за его пределами.

Студентам обеспечен удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

### *Основная литература:*

1. Папанек В. Дизайн для реального мира / Пер. с английского. – М.: Издатель Д. Аронов, 2004. – 416 с; ил. — ISBN 5-94056-007-5.
2. Круг С. Не заставляйте меня думать. Веб-юзабилити и здравый смысл. — М.: Эксмо, 2018. — 256 с.: ил. — ISBN 978-5-699-91492-0.

### *Дополнительная литература:*

1. Чернышева А. М. Управление продуктом : учебник и практикум для вузов / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 368 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16619-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560140>.
2. Чернышева А. М. Управление продуктовой политикой : учебник и практикум для вузов / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16620-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561067>.

## 6. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Изучение дисциплины (модуля) обеспечивается в учебных аудиториях, оснащенных:

- столами и стульями;
- компьютерной техникой;
- специализированным оборудованием, включая демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, в том числе приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Обучающимся предоставляется доступ (в том числе удаленный) к ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронным ресурсам (в том

числе электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам):

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Научная электронная библиотека elibrary.ru библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
2.	База данных для IT-специалистов	<a href="https://habr.com">https://habr.com</a>
3.	База данных ScienceDirect	<a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>
4.	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
5.	Федеральный портал «Российское образование»	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
6.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
7.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
8.	Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Наименование ПО	Производство	Лицензионное / свободно распространяемое
<b>Операционные системы:</b>		
Microsoft Imagine (Windows Client, Server)	зарубежное	лицензионное
<b>Браузеры:</b>		
Яндекс.Браузер	отечественное	свободно распространяемое
Google Chrome	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Офисные приложения:</b>		
Microsoft Imagine (Visio, OneNote)	зарубежное	лицензионное
TeXstudio	зарубежное	свободно распространяемое
Adobe Acrobat Reader	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Программное обеспечение для планирования и учета времени:</b>		
Toggle app	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Системы управления проектами:</b>		
Microsoft Imagine (Project)	зарубежное	лицензионное
<b>Системы управления базами данных:</b>		
Microsoft Imagine (SQL Server)	зарубежное	лицензионное
<b>Системы резервного копирования (backup):</b>		
Acronis Backup Advanced for HyperV	зарубежное	лицензионное
<b>Справочно-правовые системы:</b>		
КонсультантПлюс: справочно-правовая система	отечественное	лицензионное
<b>Средства антивирусной защиты:</b>		
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition	отечественное	лицензионное
<b>Среды разработки:</b>		
Visual Studio Code	зарубежное	свободно распространяемое
Bash (Unix shell)	зарубежное	свободно распространяемое

Anaconda	зарубежное	свободно распространяемое
Robotic Operating System	зарубежное	свободно распространяемое
CopelliaSim	зарубежное	свободно распространяемое
Google Colaboratory	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Пакеты программных средств и библиотек:</b>		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Системы управления библиографической информацией:</b>		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
<b>Сервисы и службы:</b>		
Bind	зарубежное	свободно распространяемое
Docker	зарубежное	свободно распространяемое

## 7. Методические и оценочные материалы

### Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе изучения дисциплины (модуля) «UX/UI проектирование и разработка пользовательских интерфейсов» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как лекции, семинары, домашние задания, проект, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя, направленные на развитие навыков профессиональной лексики, закрепление практических профессиональных компетенций, поощрение инициатив.

*Лекция* – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект лекций: кратко и схематично фиксировать основные идеи, выводы и обобщения лекции; выделять важные мысли, ключевые слова и термины. Необходимо отметить вопросы или материалы, которые вызывают затруднения, и попытаться найти ответы в рекомендованной литературе. Если разобраться в материале не удастся, следует сформулировать вопрос и задать его преподавателю на консультации или во время семинарского (практического) занятия.

*Участие в семинаре* – активная работа студента на семинаре, его ответы на вопросы преподавателя и участие в дискуссии.

Для успешного участия в семинаре студентам рекомендуется заранее ознакомиться с темой обсуждения, прочитать необходимые материалы и подготовить вопросы. Важно активно слушать и вовлекаться в дискуссию, высказывая свои мнения и аргументируя их. При ответах на вопросы преподавателя стоит быть уверенным, четким и логичным, опираясь на изученный материал. Также полезно поддерживать диалог с однокурсниками, чтобы обогатить обсуждение и расширить свои знания.

*Домашнее задание* – набор задач по темам недели.

При работе над домашними заданиями важно внимательно ознакомиться с требованиями и сроками выполнения. Рекомендуется разбивать задания на этапы, чтобы избежать перегрузки и лучше усвоить материал. Использовать различные источники информации, включая учебники и онлайн-ресурсы, для более глубокого понимания темы.

*Проект* – исследовательская работа по дисциплине (модулю) и презентация результатов.

Для успешной подготовки к проекту: четко определите цели и задачи проекта, распределите роли и обязанности между участниками, а также установите сроки выполнения каждой части работы. Регулярно проводите встречи для обсуждения прогресса и решения возникающих вопросов.

*Самостоятельная работа* – работа студентов, направленная на углубленное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины (модуля).

В процессе самостоятельной работы студенты взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя. Задачи студента включают работу с конспектами лекций (обработка текста), повторное изучение учебных материалов планов и тезисов ответов, изучение дополнительных тем, выполнение учебно-исследовательских заданий и другое.

### **Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

#### **Критерии получения уровня и оценивания сформированности компетенций по дисциплине (модулю) «UX/UI проектирование и разработка пользовательских интерфейсов»**

Оценивание уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** по дисциплине (модулю) осуществляется в форме *зачета*, при этом проводится оценка компетенций, сформированных по дисциплине.

Для оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется десятибалльная шкала оценивания, которая соотносится с традиционной пятибалльной шкалой следующим образом:

<b>Десятибалльная оценка</b>	<b>Пятибалльная оценка</b>	<b>Оценка за зачет</b>	<b>Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)</b>
10	Отлично	Зачтено	Студент полностью владеет знаниями, изложенными в рабочей программе, и глубоко осмысляет дисциплину (модуль). Он самостоятельно и логически последовательно отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее важном. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя ключевые моменты и устанавливая причинно-следственные связи. Четко формулирует ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты дисциплины (модуля) с практическими задачами.
9	Отлично	Зачтено	
8	Отлично	Зачтено	
7	Хорошо	Зачтено	Студент обладает знаниями предмета почти в полном объеме рабочей программы и самостоятельно, логически последовательно и всесторонне отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее значимых моментах. Он умеет
6	Хорошо	Зачтено	

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Оценка за зачет	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
			анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя его ключевые аспекты и устанавливая причинно-следственные связи. Формулирует свои ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные ситуационные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты предмета с практическими задачами.
5	Удовлетворительно	Зачтено	Студент обладает базовыми знаниями по дисциплине (модулю), но испытывает трудности при самостоятельных ответах и использует неточные формулировки. В ходе ответов он допускает ошибки, касающиеся сути вопросов. Студент способен решать только самые простые задачи и владеет лишь минимальным набором методов исследования.
4	Удовлетворительно	Зачтено	
3	Не сдан	Не зачтено	Студент не овладел обязательным минимумом знаний по предмету и не может ответить на вопросы, даже если преподаватель задает дополнительные наводящие вопросы.
2	Не сдан	Не зачтено	
1	Не сдан	Не зачтено	

Дисциплина (модуль) «UX/UI проектирование и разработка пользовательских интерфейсов» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Количество	Описание
Домашние задания	60%	12	Набор задач по темам недели
Зачет	40%	1	Защита итогового проекта

**Формула расчёта итоговой оценки по дисциплине (модулю) «UX/UI проектирование и разработка пользовательских интерфейсов»:** « $0,6 \times$  среднее за домашние задания +  $0,4 \times$  зачет».

## Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

### Примерные домашние задания

#### Домашнее задание 1.

##### **Задание:**

Вспомни 10 эвристик юзабилити из лекции «Базовый дизайн» и подбери для каждой из них подходящий пример интерфейса.

Сделай скриншот выбранного интерфейса и опиши в свободной форме, где именно на этом скриншоте применяется определённая эвристика. На одном скриншоте может быть сразу несколько эвристик.

Скриншоты и описания к ним необходимо загрузить в результаты домашнего задания.

При выполнении задания можешь анализировать интерфейс как одного продукта, так и нескольких — это не имеет значения.

##### **Оценивание:**

За каждую найденную и описанную эвристику — 1 балл.

Максимум 10 эвристик — 10 баллов.

#### Домашнее задание 2.

##### **Задание 1 (8 баллов)**

1. Выберите любой экран продукта или сайта, которым вы часто пользуетесь
2. Разложите экран на организмы, молекулы и атомы

##### **Ожидаемый результат:**

Приложен изначальный скриншот экран

Приложены 3 блока скриншотов, сгруппированных согласно этапам атомарного дизайна: организмы, молекулы и атомы

##### **Ценность:**

Практика нахождения паттернов и определения переиспользуемых атомарных элементов

##### **Задание 2 (2 балла)**

Повторите выбранный при выполнении задания 1 экран приложения. Используйте компоненты из любой дизайн-системы на ваше усмотрение

##### **Ожидаемый результат:**

- Приложен изначальный скриншот экран
- Приложен макет с перерисованным экраном приложения
- Рядом с макетом указано название использованной дизайн-системы и приложена ссылка на нее
- В макете используются компоненты выбранной дизайн-системы

##### **Ценность:**

- Практика работы с Фигмой
- Практика использования компонентов в проекте

##### **Рекомендации:**

- Старайтесь по максимуму использовать возможности дизайн-системы
- При отсутствии в дизайн-системе нужного компонента, спроектируйте элемент интерфейса самостоятельно
- Если повторяете экран мобильного приложения, используйте Material Design или Human Interface Guidelines. Если повторяете экран вэб-приложения, используйте Taiga UI (Витрина компонентов, Фигма). Если предложенные варианты не нравятся, используйте любую другую дизайн-систему

## Домашнее задание 3.

### Задание:

Выберите один из составленных на предыдущем занятии сценариев и спроектируйте для него макеты.

### Важно:

1. Обсудите в команде, кто какой сценарий будет проектировать. Если выбранный сценарий содержит более 5 экранов, можете его поделить с сокомандником.
2. Не забудьте приложить ссылку на командный файл в Figma и открыть доступ для просмотра. Укажите имя и фамилию над своими макетами.
3. В названии файла укажите номер группы.

### Критерии оценивания:

8 баллов — макеты спроектированы для 1 выбранного юзерфлоу

2 балла — макеты для дополнительного юзерфлоу

Дополнительный юзерфлоу продумайте самостоятельно. Это может быть небольшой сценарий или, если у вас оказалось сценариев больше, чем участников в команде, возьмите их.

## Примерное описание и критерии к проекту

### Цель проекта:

Студенты должны продемонстрировать свои знания и навыки в области UX/UI дизайна, применяя основные принципы дизайна, методы генерации идей, основы проектирования, работу с инструментами Figma и взаимодействие в команде для создания качественного пользовательского интерфейса.

### Темы проекта:

1. **Основные принципы дизайна и насмотренность:**
  - Описание ключевых принципов дизайна и направлений.
  - Значение насмотренности и визуальной грамотности для дизайнера.
  - Анализ восприятия дизайна пользователем.
  - Композиция в дизайне: работа с элементами, акцентами и якорными объектами.
2. **Генерация идей:**
  - Применение креативных практик для разработки новых концепций.
  - Поиск проблем и формулирование гипотез для проектирования интерфейсов.
3. **Основы проектирования:**
  - Принципы юзабилити и удобства интерфейсов.
  - Адаптация интерфейсов под разные платформы и устройства.
  - Создание вайрфреймов для представления структуры интерфейса.
4. **Работа в Figma и системный дизайн:**
  - Использование интерфейса и инструментов Figma для создания макетов.
  - Применение автолейаутов и оптимизация макетов для адаптивного дизайна.
  - Разработка UI-кита и дизайн-системы для упрощения процессов.
  - UX-копирайтинг: создание текстов, улучшающих пользовательский опыт.
5. **Взаимодействие в команде:**
  - Выбор метода исследования, включая JTBD (Jobs To Be Done).
  - Эффективная передача задач дизайнеру: формат и ключевые моменты.
  - Контроль качества при передаче макетов в разработку, включая дизайн-ревью и UX-долг.
  - Методы измерения успеха реализации дизайна.

### Критерии оценивания проекта:

1. **Качество дизайна (30%):**
  - Соответствие принципам дизайна и композиции.

- Эстетическая привлекательность и визуальная грамотность.
  - Удобство и функциональность интерфейса.
2. **Оригинальность идей (20%):**
    - Инновационность предложенных концепций.
    - Глубина анализа проблем и гипотез.
  3. **Юзабилити и адаптация (20%):**
    - Применение принципов юзабилити в проектировании.
    - Адаптация интерфейса под разные устройства и платформы.
  4. **Использование инструментов (20%):**
    - Умение работать с Figma и применить все необходимые инструменты.
    - Качество созданных макетов и вайрфреймов.
  5. **Взаимодействие и командная работа (10%):**
    - Эффективность передачи задач и контроля качества.
    - Участие в командной работе и взаимодействие с другими участниками проекта.

#### Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Задание	Ответ	Компетенция
1.	При планировании разработки нового сервиса, в какой момент нужно привлекать дизайнера?	В самом начале проектной деятельности / в начале работ / в самом начале / при формулировании требований / при появлении идеи и тд / в начале / в самом начале / В самом начале / В начале	УК-6
2.	Сколько элементов может хранить в памяти человек, в среднем, учитывая закон Миллера?	7+/-2 / 9/ Не более 9/ 7/ от 7 до 9/не более 9	ОПК-2
3.	Если вы пишете постановку на дизайн, чего не должно быть в этой постановке? А. Юзер-стори В. Проблематика С. Примерное решение D. Ограничения	С	ПК-3
4.	Какую эвристику необходимо задействовать, если вы хотите минимизировать когнитивную нагрузку на пользователя, учитывая, что кратковременная память у людей ограниченная?	Распознавание, а не запоминание / Узнаваемость, а не воспоминание / Распознавание вместо необходимости вспоминать / распознавание, а не запоминание / распознавание, а не запоминание / узнаваемость, а не воспоминание / узнаваемость, а не воспоминание / распознавание вместо необходимости вспоминать / распознавание вместо необходимости вспоминать	ПК-4