
УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета
АНО ВО «Центральный университет»
«25» мая 2026 г.
Протокол № 2

**Рабочая программа дисциплины (модуля)
«Аналитика данных и исследования»**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль) подготовки: Дизайн

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 4 года

Год набора: 2026

**Москва
2026**

Содержание

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)	3
2. Перечень планируемых результатов обучения.....	5
3. Тематический план.....	9
4. Содержание дисциплины (модуля).....	9
5. Учебно-методическое обеспечение	10
6. Материально-техническое обеспечение	10
7. Методические и оценочные материалы	12

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Аналитика данных и исследования» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по специальности 54.03.01 Дизайн, профиль Дизайн, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1015 от 13.08.2020 года.

Изучение дисциплины (модуля) «Аналитика данных и исследования» позволяет эффективно собирать, анализировать и использовать данные для создания обоснованных, пользователь-центричных проектных решений.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина (модуль) включена в учебный план по программе подготовки бакалавриата по направлению 54.03.01 Дизайн, профиль Дизайн и входит в обязательную часть Блока 1, как дисциплина по выбору.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Цель изучения дисциплины (модуля): формирование практических навыков использования современных цифровых инструментов для проектирования и разработки цифровых продуктов в условиях командной работы.

Задачи изучения дисциплины (модуля):

- освоить принципы и методы проектирования интерфейсов, основанные на анализе пользовательского поведения и продуктовых данных;
- научиться применять инструменты веб- и продуктовой аналитики (Amplitude, Яндекс Метрика) для сбора, интерпретации и визуализации данных о взаимодействии пользователей с цифровыми продуктами;
- развить навыки анализа целевой аудитории и выявления её потребностей с использованием количественных и качественных исследовательских методов;
- овладеть практиками оценки и тестирования эффективности дизайн-решений с помощью продуктовых и интерфейсных метрик;
- сформировать компетенции в создании и итеративном улучшении пользовательских интерфейсов на основе данных, тепловых карт и обратной связи от пользователей.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- принципы проектирования интерфейсов на основе данных и пользовательской аналитики;
- подходы к созданию интерфейсов с учетом потребностей и особенностей аудитории;
- основы работы с продуктовыми и интерфейсными метриками;
- методы проверки и оценки эффективности дизайн-решений;
- подходы к созданию и улучшению работающих пользовательских интерфейсов.

уметь:

- проектировать интерфейсы на основе аналитических данных и пользовательского поведения;
- учитывать характеристики и потребности целевой аудитории при разработке интерфейсов;
- использовать аналитические инструменты для оценки пользовательского опыта;
- проверять и интерпретировать результаты дизайн-решений с помощью метрик;

- разрабатывать и улучшать интерфейсные решения на основе данных и обратной связи пользователей.

владеть:

- инструментами продуктовой аналитики в Amplitude;
- инструментами веб-аналитики в Яндекс Метрика;
- подходами к анализу тепловых карт и пользовательского поведения;
- методами работы с продуктовыми и интерфейсными метриками;
- практиками проектирования интерфейсов и цифровых продуктов, основанными на данных.

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-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.	Знает действующие правовые нормы, регулирующие деятельность в области решения задач, основные методы и подходы к определению круга задач
		УК-2.2.	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая имеющиеся ресурсы и ограничения
		УК-2.3.	Имеет практический опыт применения знаний о правовых нормах и ресурсах в реальных ситуациях, разработки и реализации решений в соответствии с установленными ограничениями
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.	Знает основные концепции межкультурного разнообразия и его значение в обществе; социально-исторические, этические и философские аспекты межкультурных взаимодействий
		УК-5.2.	Умеет анализировать и интерпретировать культурные различия в различных контекстах; оценивать влияние межкультурного разнообразия на социальные процессы
		УК-5.3.	Имеет практический опыт реализации решений, учитывающих культурное разнообразие целевой аудитории
УК-9.	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1.	Осознает значимость и проблемы профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями
		УК-9.2.	Способен учитывать принципы доступности и инклюзивности при разработке учебных проектов

ОПК-4.	Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	ОПК-3.1.	Знает изобразительные средства, а также методы и способы выполнения проектной графики, необходимые для разработки проектной идеи на основе творческого подхода
		ОПК-3.2.	Умеет выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики, разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи
		ОПК-3.3.	ОПК-3.3. Имеет практический опыт создания дизайн-решений и их научного обоснования при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)
ОПК-6.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1.	Знает принципы работы современных технологий и способы поиска необходимой информации с учётом основных требований к дизайн-проектам и/или художественным объектам
		ОПК-6.2.	Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии в решении профессиональных задач
		ОПК-6.3.	Имеет практический опыт применения современных компьютерных технологий в решении профессиональных задач
ПК-1.	Способен проводить комплексные предпроектные исследования объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-1.1.	Знает методы сбора и анализа информации для комплексного предпроектного исследования объектов и систем визуальной коммуникации, а также критерии оценки предпочтений целевой аудитории в сфере дизайна
		ПК-1.2.	Умеет подбирать и систематизировать источники информации, выявлять тенденции в дизайне и формулировать выводы для

			концептуальной стадии проекта
		ПК-1.3.	Имеет практический опыт проведения сравнительного анализа аналогичных решений в рамках предпроектного исследования и оформления результатов в виде отчётов и/или презентаций, служащих основой для разработки концепции проекта
ПК-3.	Способен осуществлять концептуальную и художественно-техническую разработку дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-3.1.	ПК-3.1. Знает принципы формирования дизайн-концепций, художественно-технические требования к проектированию систем визуальной информации, идентификации и коммуникации и нормативы их воспроизведения
		ПК-3.2.	Умеет разрабатывать авторские концепции, оригинал-макеты, отдельные объекты дизайна и/или художественные объекты и адаптировать элементы системы визуальной информации, идентификации и коммуникации для разных каналов коммуникации
		ПК-3.3.	Имеет практический опыт разработки дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации, включая формирование концепции и подготовку художественно-технических макетов для производства
ПК-5.	Способен проектировать сценарии взаимодействия пользователя с объектами продуктового дизайна, применяя принципы и методы проектирования пользовательского опыта (UX), а также критерии оценки эффективности, удобства и доступности продуктовых решений	ПК-5.1.	Знает принципы и методы проектирования пользовательского опыта (UX), а также критерии оценки удобства, эффективности и доступности взаимодействия с продуктом
		ПК-5.2.	Умеет разрабатывать сценарии взаимодействия пользователя с продуктом, применяя методы UX-проектирования для обеспечения интуитивности и удобства использования

		ПК-5.3.	Имеет практический опыт создания объектов продуктового дизайна с продуманными сценариями пользовательского взаимодействия, соответствующими принципам удобства, доступности и эффективности
--	--	---------	---

3. Тематический план

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы				ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		Очная форма				
		Аудиторная работа		Контроль	Самостояте льная работа	
		Лекции	Семинары (практичес кие занятия)			
1	Введение в исследования и количественные исследования	20	20			Домашние задания, Мини-проект
2	Введение в качественные исследования	8	8			Домашние задания, Мини-проект
3	Практика качественных исследований	16	16			Домашние задания, Мини-проект
4	Закрепление и применение в жизни	16	16	2		Домашние задания, Мини-проект
	Экзамен			4		
Итого:		60	60	6	64	
Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)		190				
Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)		5				

4. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	Введение в исследования и количественные исследования	Введение в исследования Как исследования влияют на результат и продукт Введение в количественные исследования Опросники, сбор NPS, CSI, CSAT Проведение своего количественного исследования
2	Введение в качественные исследования	Качественные исследования Юзабилити-тестирование, Глубинные интервью, Коридорные исследования
3	Практика качественных исследований	Проведение своего юзабилити-тестирования Проведение своего глубинного интервью Проведение своего коридорного исследования Определение способа исследования
4	Закрепление и применение в жизни	Исследования в бигтехе Исследования малыми ресурсами Работа с аналитическими инструментами (Amplitude, Яндекс Метрика) Создание сценария и проверка его через исследование

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. Борискова, Л. А. Управление разработкой и внедрением нового продукта : учебное пособие / Л. А. Борискова, О. В. Глебова, И. Б. Гусева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 272 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011407-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1085289>.

2. Философская аналитика цифровой эпохи : сборник научных статей / отв. ред. Л. В. Шиповалова, С. И. Дудник. - Санкт-Петербург : СПбГУ, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-288-06053-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1244181>.

Дополнительная литература:

1. Гобарева, Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 350 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-9558-0560-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1893969>.

2. Сяглова, Ю. В. Маркетинговые исследования и рыночная аналитика : учебник для вузов / Ю. В. Сяглова, Т. П. Маслевич, Н. Б. Сафронова. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2025. - 320 с. — ISBN 978-5-394-06177-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2227368>.

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;
- механическими калькуляторами;
- 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 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	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2.	База данных для IT-специалистов	https://habr.com
3.	База данных ScienceDirect	https://www.sciencedirect.com
4.	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	https://minobrnauki.gov.ru/
5.	Федеральный портал «Российское образование»	https://www.edu.ru/
6.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
7.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
8.	Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/

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
Операционные системы:		
Microsoft Imagine (Windows Client, Server)	зарубежное	лицензионное
Браузеры:		
Яндекс.Браузер	отечественное	свободно распространяемое
Google Chrome	зарубежное	свободно распространяемое
Офисные приложения:		
Microsoft Imagine (Visio, OneNote)	зарубежное	лицензионное
TeXstudio	зарубежное	свободно распространяемое
Adobe Acrobat Reader	зарубежное	свободно распространяемое
Программное обеспечение для планирования и учета времени:		
Toggle app	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления проектами:		
Microsoft Imagine (Project)	зарубежное	лицензионное
Системы управления базами данных:		
Microsoft Imagine (SQL Server)	зарубежное	лицензионное
Системы резервного копирования (backup):		
Acronis Backup Advanced for HyperV	зарубежное	лицензионное
Справочно-правовые системы:		

КонсультантПлюс: справочно-правовая система	отечественное	лицензионное
Средства антивирусной защиты:		
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition	отечественное	лицензионное
Среды разработки:		
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
Пакеты программных средств и библиотек:		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления библиографической информацией:		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
Сервисы и службы:		
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) «Аналитика данных и исследования» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как лекции, семинары, домашние задания, мини-проекты, 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.

Семинар — это форма учебной деятельности, проводимая в учебном заведении под руководством преподавателя, где студенты активно участвуют в обсуждениях, практических заданиях и других формах взаимодействия.

Для успешной подготовки к семинару рекомендуется заранее ознакомиться с темой занятия и основными материалами, чтобы иметь возможность активно участвовать в обсуждении. Также полезно подготовить вопросы и идеи для обсуждения, что поможет глубже понять материал и продемонстрировать заинтересованность.

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.

Мини-проект — это краткосрочная практическая работа в малых группах на семинарах, направленная на применение теоретических знаний для решения конкретных задач.

В ходе мини-проекта студенты проводят анализ проблемы, разрабатывают техническое решение и представляют результаты в виде отчета, модели или презентации. Такой формат способствует развитию навыков самостоятельной работы, критического мышления и командного взаимодействия.

Бонусные баллы – это оценки, которые студенты могут получить за выполнение дополнительных заданий.

Формат бонусных баллов позволяет студентам улучшить общую оценку по дисциплине (модулю) и стимулирует углубленное изучение материала.

Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Критерии получения уровня и оценивания сформированности компетенций по дисциплине (модулю) «Аналитика данных и исследования»

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 экзамена, 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, если иное не указано в syllabus дисциплины:

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
10	Отлично	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	
8	Отлично	
7	Хорошо	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 анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать
6	Хорошо	

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
		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	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	
3	Не сдан	Студент не овладел обязательным минимумом знаний по предмету и не может ответить на вопросы, даже если преподаватель задает дополнительные наводящие вопросы.
2	Не сдан	
1	Не сдан	

Дисциплина (модуль) «Аналитика данных и исследования» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Количество	Описание
Домашние задания	30%	10	Набор задач по темам недели
Мини-проекты	30%	4	Краткосрочная практическая работа в малых группах на занятиях, направленная на решение конкретных задач
Экзамен	40%	1	Письменная или устная работа над заданием, направленным на проверку полученных знаний и навыков по дисциплине (модулю)

В рамках изучения дисциплины (модуля) возможно получение бонусных баллов.

Формула расчёта итоговой оценки по дисциплине (модулю) «Аналитика данных и исследования»: $0,3 \times \text{среднее за домашние задания} + 0,3 \times \text{среднее за мини-проекты} + 0,4 \times \text{экзамен}$.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерные домашние задания

Домашнее задание 1.

1. Подготовьте краткий обзор (на 1–2 страницах) трёх видов количественных исследований (опросы, анализ NPS, анализ поведенческих метрик и т.д.). Опишите, в каких ситуациях каждое из них наиболее эффективно.

2. Разработайте короткий онлайн-опрос (5–7 вопросов) для оценки удовлетворённости пользователей мобильным приложением для прослушивания музыки. Используйте шкалы CSAT и NPS.

3. Объясните, в чём разница между NPS, CSAT и CSI. Приведите пример, когда каждый из этих показателей будет наиболее информативен.

4. Выберите любое доступное приложение. Проведите небольшое количественное исследование среди 10 знакомых: попросите их оценить удобство интерфейса по шкале CSAT (от 1 до 5). Соберите данные и рассчитайте средний балл.

5. Какие риски могут возникнуть при интерпретации количественных данных? Приведите два примера искажения результатов из-за неправильной формулировки вопросов или выборки.

Домашнее задание 2.

1. Сравните юзабилити-тестирование, глубинное интервью и коридорные исследования: в чём их цели, сильные и слабые стороны? Оформите сравнение в любом удобном для вас формате.

2. Составьте сценарий глубинного интервью (на 10–15 минут) с пользователем онлайн-кинотеатра. Нужно понять, что мешает ему находить интересные фильмы. Включите 5 открытых вопросов.

3. Проведите одно коридорное исследование с участием 2–3 человек: попросите их выполнить простую задачу в любом приложении (например, найти и заказать билет на концерт в приложении). Зафиксируйте наблюдения.

4. Что такое «проблема пользователя»? Приведите три примера из реальных интерфейсов и объясните, как качественные исследования помогают их выявить.

5. Почему качественные данные нельзя напрямую «усреднить»? Объясните, как исследователь может обобщить результаты интервью или тестирования, не искажая смысл.

Домашнее задание 3.

1. Проведите юзабилити-тестирование интерфейса сайта университета с участием двух человек. Дайте им три задачи (например: найти контактные данные, подать заявку на мероприятие, найти информацию о дисциплине). Зафиксируйте трудности и составьте отчёт из 5–7 наблюдений.

2. Проведите одно глубинное интервью (15–20 мин) с человеком, который регулярно пользуется любым приложением. Определите основные мотивы и барьеры использования.

3. Составьте чек-лист из 10 пунктов для подготовки к юзабилити-тестированию (включая подбор участников, подготовку сценария, запись данных и этические аспекты).

4. Определите, какой метод исследования (юзабилити-тест, интервью или опрос) лучше использовать в каждой из следующих ситуаций:
а) Нужно понять, почему пользователи не доходят до оплаты в приложении;
б) Хочется узнать, насколько пользователи довольны новой версией интерфейса;
в) Требуется выявить мотивы использования фитнес-трекера.

5. Оформите краткий отчёт по одному из проведённых вами исследований (интервью или тестирование) в формате презентации из 4–5 слайдов: цель, метод, участники, ключевые выводы, рекомендации.

Домашнее задание 4.

1. Изучите пример исследования из крупной компании (например, Т-Банк, Яндекс и др.). Найдите публичный кейс (в блоге, на Хабр и т.д.) и опишите: какую проблему решали, какой метод использовали и какие выводы сделали.

2. Представьте, что у вас нет бюджета и времени на масштабное исследование. Опишите, как вы можете провести «исследование малыми ресурсами» для улучшения интерфейса сайта библиотеки. Приведите 3 реалистичных метода.

3. Напишите гипотезы по улучшению интерфейса любого доступного приложения. Сформулируйте 5 гипотез в формате «Если мы [изменим X], то [улучшится Y], потому что [предположение Z]».

4. Выберите одну гипотезу из предыдущего задания и разработайте сценарий А/В-теста: какие метрики вы будете отслеживать? Как определите выборку?

Домашнее задание 5.

1. Изучите дашборд в Amplitude и опишите, какие метрики отображаются. Какие из них помогают оценить удобство интерфейса?

2. В Яндекс.Метрике (или в демо-доступе) найдите отчёт «Тепловая карта кликов». Объясните, как дизайнер может использовать такие данные для улучшения интерфейса. Приведите пример.

3. Используя данные из учебного дашборда (Amplitude или Яндекс Метрика), определите, на каком шаге воронки пользователи чаще всего покидают процесс регистрации. Сформулируйте 2 гипотезы, почему это происходит.

4. На основе аналитических данных предложите 3 изменения в интерфейс любой выбранной страницы. Обоснуйте каждое изменение данными.

5. Создайте мудборд «Дизайн, основанный на данных»: подберите 3 примера реальных продуктов, где дизайн был изменён на основе аналитики (например, изменение расположения кнопки, упрощение формы). Кратко опишите, какие данные повлияли на решение.

Примерное описание задания и критерии оценивания к мини-проекту

Мини-проект 1.

Описание задания:

Проведите исследование пользовательского опыта одного из цифровых продуктов (сайт или мобильное приложение) на выбор. Нужно выявить проблемные зоны интерфейса и предложить улучшения, основанные на данных и результатах исследования.

В рамках проекта необходимо:

- определить цель исследования;
- выбрать и провести одно качественное исследование на выбор;
- собрать и проанализировать данные;
- предложить 2–3 дизайн-гипотезы по улучшению;
- подкрепить гипотезы количественными данными;
- оформить результаты в виде презентации.

Формат сдачи:

- презентация с результатами исследования
- краткое пояснение (до 1 страницы в PDF): как исследование повлияло на понимание пользователя и какие выводы можно применить в дизайне

Критерии оценивания:

Критерий	Описание	Максимальный балл
Цель и актуальность исследования	Чётко сформулирована проблема, обоснован выбор продукта и метода	2.0
Качество проведения исследования	Корректно проведённое тестирование/интервью, адекватная выборка, соблюдение этических норм	2.0
Глубина анализа данных	Выявлены значимые пользовательские трудности, сформулированы инсайты, нет поверхностных выводов	2.0
Обоснованность гипотез и рекомендаций	Предложенные улучшения логично вытекают из данных, учитывают потребности пользователей.	2.0
Использование аналитических данных	Применены количественные метрики (реальные или моделируемые) для подтверждения проблем и гипотез.	2.0
Оформление и презентация результатов	Работа оформлена наглядно, структурированно, легко воспринимается, содержит все необходимые элементы.	2.0
Итого:		12.0

Мини-проект 2.

Описание задания:

Выберите цифровой продукт (веб-сайт или мобильное приложение). На его основе проведите **аналитическое исследование пользовательского поведения**, используя реальные или смоделированные данные.

В рамках проекта необходимо:

- определить ключевую пользовательскую цель и построить воронку конверсий;
- смоделировать или использовать реальные данные для заполнения воронки;
- проанализировать утечки в воронке;
- предложить 2-3 дизайн-рекомендации;
- подкрепить гипотезы количественными данными;
- оформить результаты в виде презентации.

Формат сдачи:

- презентация с результатами исследования;
- краткое пояснение (до 1 страницы в PDF): как данные повлияли на ваши выводы и какие решения можно принять на их основе.

Критерии оценивания:

Критерий	Описание	Максимальный балл
Чёткость цели и воронки	Понятно определена пользовательская цель, воронка логична и состоит из релевантных шагов.	2.0

Качество анализа данных	Корректно интерпретированы метрики (конверсия, поведение), выявлены утечки.	2.0
Использование аналитических инструментов	Применены данные из Amplitude, Яндекс.Метрики или их адекватная модель; использованы визуализации (тепловые карты, графики).	2.0
Обоснованность гипотез	Гипотезы логичны, вытекают из данных, не носят спекулятивный характер.	2.0
Практическая значимость рекомендаций	Дизайн-предложения реалистичны, направлены на решение выявленных проблем, учитывают контекст.	2.0
Наглядность и структура презентации	Информация подана ясно, визуально понятно, легко воспринимается, есть логическая структура.	2.0
Итого:		12.0

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Задание	Ответ	Компетенция
1.	Какие законы могут влиять на дизайн сайта или приложения? Приведите один пример.	Например, закон о защите персональных данных. Он требует спрашивать разрешение перед сбором данных пользователя.	УК-2
2.	Вы разрабатываете приложение за 2 недели. Какие задачи нужно сделать в первую очередь? Приведите пример.	В первую очередь главный экран и основная функция (например, вход и поиск).	УК-2
3.	Почему важно учитывать культуру людей при создании интерфейса? Приведите пример.	Потому что цвета, иконки и текст могут по-разному пониматься. Например, в некоторых странах жёлтый цвет – это знак опасности.	УК-5
4.	Как можно адаптировать сайт для пользователей из других стран? Назовите несколько способов.	Перевести текст и изменить формат даты/валюты. Также можно учитывать направление текста.	УК-5
5.	Почему важно, чтобы сайт был удобен для людей с плохим зрением?	Потому что все люди должны иметь равный доступ к информации.	УК-9
6.	Как сделать текст на сайте удобнее для людей с нарушениями зрения? Назовите два способа.	Использовать крупный шрифт и высокий контраст (например,	УК-9

		чёрный текст на белом фоне). Также добавить поддержку скринридеров.	
7.	Нарисуйте три варианта экрана входа в приложение. Какой из них самый понятный? Почему?	Самый понятный — тот, где есть только логин, пароль и кнопка "Войти". Когда меньше элементов, понятнее путь пользователя.	ОПК-3
8.	Вы создали кнопку "Начать". Как вы выбрали цвет, размер и место для неё на экране?	Выбрал заметный цвет, сделал кнопку достаточно большой и разместил в центре или в удобном месте экрана, чтобы пользователю было понятно, что по ней нужно нажать.	ОПК-3
9.	Какие инструменты в Figma помогают рисовать чёткие формы (прямоугольники, круги, линии)?	Фреймы, фигуры, перо, выравнивание и сетка.	ОПК-6
10.	В чём преимущество использования компонентов в Figma?	Можно создать кнопку один раз, а потом использовать её много раз. Если изменить оригинал — все копии обновятся.	ОПК-6
11.	Посмотрите три сайта одной темы. Что у них общего? Назовите две черты.	Общее для онлайн-магазинов: крупное фото на главной, кнопка "Каталог" и корзина в углу. Так удобнее пользователям.	ПК-1
12.	Что такое юзабилити-тестирование и зачем оно нужно на предпроектной стадии?	Это проверка удобства использования интерфейса с участием пользователей, которая помогает выявить проблемы до начала разработки и улучшить дизайн на основе реального поведения аудитории.	ПК-1
13.	Какие требования предъявляются к дизайну логотипа, чтобы он одинаково хорошо воспроизводился как в печати, так и на экране?	Логотип должен быть векторным, читаемым в малом размере, работать в чёрно-белом варианте и соответствовать нормативам цветовых профилей (CMYK для печати, sRGB для экрана)	ПК-3

14.	Как можно адаптировать макет для разных каналов: сайт, соцсети, упаковка, презентация?	Макет может: масштабироваться, менять цветовую модель (RGB/CMYK), сохранять единые пропорции и шрифтовые решения для всех каналов.	ПК-3
15.	Какие два качества должен иметь интерфейс, чтобы пользователь мог легко и быстро достичь цели?	Интерфейс должен быть понятным (интуитивная навигация) и эффективным (минимум шагов для выполнения задачи)	ПК-5
16.	Составьте сценарий взаимодействия пользователя с приложением для заказа еды: от открытия приложения до подтверждения заказа	1) Открытие приложения 2) Выбор ресторана 3) Добавление блюд в корзину 4) Оформление доставки 5) Оплата 6) Подтверждение заказа	ПК-5