ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА

Приказом ректора
АНО ВО «Центральный университет»
от «02» июня 2026 г. № 0602.37

Рабочая программа дисциплины (модуля)
«Инструменты дизайнера: продуктовый трек»
дополнительной профессиональной программы –
программы профессиональной переподготовки
«Проектирование человеческого опыта (Human Experience Design)»

Москва
2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0215B0C000D1B3FEB44A37EE631E0C27D4
Владелец: Ивашкевич Евгений Васильевич
Действителен: с 13.01.2026 до 13.04.2027

Электронный документ

Содержание

1. **Краткая характеристика дисциплины (модуля)** 3
2. **Тематический план** 5
3. **Содержание дисциплины (модуля)** 5
4. **Учебно-методическое обеспечение** 6
5. **Материально-техническое обеспечение** 6
6. **Методические и оценочные материалы** 8

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Изучение дисциплины (модуля) «Инструменты дизайнера: продуктовый трек» обеспечивает практическую подготовку к эффективной и системной работе в профессиональной среде, где владение инструментами — ключ к скорости, точности и командной согласованности. Освоение дисциплины позволяет слушателю не только создавать качественные прототипы, но и грамотно передавать решения разработчикам и защищать их перед заказчиками.

Цель изучения дисциплины (модуля): сформировать у обучающихся практические навыки работы с современным инструментальным стеком продуктового дизайнера, обеспечивающим полный цикл проектирования — от анализа сценария до презентации интерактивного решения.

Задачи изучения дисциплины (модуля):

- освоить принципы работы в Figma: создание структурированных макетов, использование auto layout, компонентов и вариантов;
- научить проектировать пользовательские пути и сценарии в FigJam и преобразовывать их в интерактивные прототипы;
- развить навык создания и управления дизайн-токенами и переменными для построения тем и базовой дизайн-системы;
- освоить основы UX-анимации в After Effects и передачу анимированных элементов в Lottie и прототипы;
- сформировать умение использовать ИИ-инструменты и аргументированно презентовать продуктовое решение в Figma.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- основные этапы инструментального пайплайна продуктового дизайнера: от пользовательского сценария до интерактивного прототипа и презентации решения;
- принципы работы в Figma: структура файла, фреймы, компоненты, варианты, автоматическое выравнивание (auto layout), ограничения (constraints);
- принципы работы с переменными, дизайн-токенами, стилями, темами и базовой дизайн-системой;
- возможности FigJam для картый пути клиента (CJM), путь пользователя (user flow), воркшопов и командной работы;
- базовые принципы UX-анимации: продолжительность (timing), плавность (easing), задержка (delay), обратная связь (feedback) состояния интерфейса;
- возможности After Effects и Lottie для создания и передачи интерфейсных анимаций;
- ограничения продуктовой анимации: производительность, доступность, уместность, читаемость сценария;
- возможности ИИ-инструментов в продуктовом дизайне: Figma Make и др;

уметь:

- собирать адаптивные интерфейсные макеты в Figma с использованием автоматического выравнивания и ограничений;
- создавать и настраивать компоненты, варинты и состояния интерфейса;
- проектировать путь пользователя (user flow), карта пути клиента (CJM) и low-fi сценарии в FigJam / Figma;
- собирать интерактивные прототипы с переходами, наведение/нажатие (hover/tap)-состояниями, оверлей, выпадающий список (dropdown) и другими интерактивными элементами;
- использовать переменные (variables) / токены для цветов, типографики, отступов и тем;

— создавать базовые UX-анимации в After Effects: появления, переходы, состояния интерфейса;
— экспортировать анимации в видео и Lottie;
— использовать ИИ-инструменты для генерации интерфейсных идей, ассетов, прототипов и презентационных материалов;
— собирать презентацию продуктового решения внутри Figma / Figma Slides;

владеть:

— базовым инструментальным пайплайном продуктового дизайнера: FigJam → Figma → прототип → UX-анимация → презентация;
— навыком системной организации Figma-файла для командной работы;
— принципами сборки и поддержки мини-дизайн-системы;
— навыком подготовки интерактивного прототипа для демонстрации и тестирования;
— базовыми приёмами моушн-дизайна, как части UX, а не декоративного слоя;
— навыком подготовки материалов для передачи: структура файла, состояния, ассеты, комментарии, логика сценария;
— навыком аргументированной презентации интерфейсного решения через сценарий, состояния, прототип и пользовательскую задачу.

2. Тематический план

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы				ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		Очная форма				
		Аудиторная работа		Контроль	Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинары (практические занятия)			
1	Figma и дизайн системы		10	1	12	Мини-проект
2	Сценарии и прототипирование		10	1	13	Мини-проект
3	UX-анимация и After Effects		10	2	13	Мини-проект
	Зачет с оценкой			4		Проект
	Итого:		***30***	***8***	***38***	
Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)		***76***				
Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)		***2***				

3. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	Figma и дизайн системы	Рабочий процесс продуктового дизайнера и структура Figma-файла. Автоматическое выравнивание, ограничения и адаптивное выравнивание. Компоненты, варианты и состояния интерфейса. Переменные и дизайн-токены. UI-кит и дизайн-система в продуктовой команде.
2	Сценарии и прототипирование	FigJam: карта пути клиента (CJM), путь пользователя и командная работа. Вайрфреймы и low-fi сценарии. Интерактивные прототипы в Figma. Figma Make и ИИ-прототипирование. Figma Slides и презентация продуктового решения.
3	UX-анимация и After Effects	After Effects: интерфейс, композиции, импорт из Figma. Таймлайн, ключевые фреймы, плавность. Микроанимации и состояния интерфейса. Lottie, экспорт и передача анимаций в разработку.

4. Учебно-методическое обеспечение

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

Каждый слушатель 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.

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

Основная литература:

1. Стаяно, Ф. Figma: проектирование и прототипирование интерфейсов в соответствии с принципами UX/UI : практическое руководство / Ф. Стаяно ; пер. с англ. В. С. Яценкова. – Москва : ДМК Пресс, 2024. - 372 с. – ISBN 978-5-93700-302-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2205081.

2. Пушкарева, Т. П. Компьютерный дизайн : учебное пособие / Т. П. Пушкарева, С. А. Титова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-7638-4194-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1819273.

Дополнительная литература:

1. Баланов, А. Н. Прототипирование и разработка пользовательского интерфейса : практическое пособие / А. Н. Баланов. - Москва : Агентство электронных изданий «Интермедиатор», 2025. - 117 с. - (Айтишный университет. Специалист). - ISBN 978-5-91349-132-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2238157.

5. 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

6. Методические и оценочные материалы

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе изучения дисциплины (модуля) «Инструменты дизайнера: продуктовый трек» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как семинары, мини-проекты, проект, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя, направленные на развитие навыков профессиональной лексики, закрепление практических профессиональных компетенций, поощрение инициатив.

Семинар — это форма учебной деятельности, проводимая в учебном заведении под руководством преподавателя, где слушатели 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.

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

В ходе мини-проекта слушатели 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.

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

Для успешной подготовки к проекту рекомендуется: четко определить цели и задачи проекта; составить план работы, разбив проект на этапы с указанием сроков выполнения каждого из них; использовать разнообразные источники информации и инструменты для исследования темы; регулярно проверять прогресс и вносить коррективы в план, если это необходимо.

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

В процессе самостоятельной работы слушатели взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя. Задачи слушателя 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)

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 с оценкой***.

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 силлабусе дисциплины:

Десятибалльная оценка	**Пятибалльная оценка**	**Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)**
10	Отлично	Слушатель полностью владеет знаниями, изложенными в рабочей программе, и глубоко осмысляет дисциплину. 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. Слушатель 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	Слушатель 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 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. Слушатель хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты предмета с практическими задачами.
6	Хорошо	
5	Удовлетворительно	Слушатель обладает базовыми знаниями по дисциплине

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
4	Удовлетворительно	(модулю), но испытывает трудности при самостоятельных ответах и использует неточные формулировки. В ходе ответов он допускает ошибки, касающиеся сути вопросов. Слушатель способен решать только самые простые задачи и владеет лишь минимальным набором методов исследования.
3	Не сдан	Слушатель не овладел обязательным минимумом знаний по предмету и не может ответить на вопросы, даже если преподаватель задает дополнительные наводящие вопросы.

Дисциплина (модуль) «Инструменты дизайнера: продуктовый трек» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Количество	Описание
Мини-проект	45%	4	Краткосрочная практическая работа в малых группах на занятиях, направленная на решение конкретных задач
Зачет с оценкой	55%	1	Проект – исследовательская работа по дисциплине (модулю) и презентация результатов

Формула расчёта итоговой оценки по дисциплине (модулю) «Инструменты дизайнера: продуктовый трек»: «0,45 × Мини-проект + 0,55 × Зачет с оценкой».

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерные задания и критерии оценивания к мини-проектам

Мини-проект 1

Задание:

Команда получает задачу разработать базовую структуру интерфейса мобильного продукта (например, сервис доставки или трекер привычек) и оформить фрагмент дизайн-системы в Figma.

В ходе занятия необходимо выстроить корректную структуру Figma-файла, создать несколько базовых компонентов (кнопка, поле ввода, карточка), настроить варианты и состояния (hover, active, disabled), применить auto layout и ограничения для адаптивного поведения, а также зафиксировать 3–5 переменных (цвет, отступы, радиусы).

Результатом должна стать мини-UI-система с продуманной структурой файла и демонстрацией переиспользуемости компонентов.

Критерии оценивания:

1. Логичность и аккуратность структуры Figma-файла.
2. Корректное использование auto layout и ограничений.
3. Настройка компонентов, вариантов и состояний.
4. Понимание роли переменных и токенов.
5. Консистентность созданного UI-набора.
6. Готовность системы к масштабированию.
7. Уровень командной координации в работе.

Мини-проект 2

Задание:

Команда получает описание пользовательской задачи (например, оформление заказа или регистрация в сервисе).

Необходимо в FigJam построить краткий CJM или путь пользователя (user flow), затем создать 3–4 low-fi вайрфрейма ключевых экранов и собрать интерактивный прототип в Figma. Разрешается использовать Figma Make или ИИ-инструменты для ускорения прототипирования. В финале команда готовит 3–5 слайдов в Figma Slides с объяснением сценария и логики взаимодействия.

Критерии оценивания:

1. Логичность пользовательского пути и структуры сценария.
2. Связь между CJM и созданными экранами.
3. Работоспособность интерактивного прототипа.
4. Корректность переходов и состояний интерфейса.
5. Осмысленность использования ИИ-инструментов (при наличии).
6. Ясность презентации продуктового решения.
7. Согласованность работы команды.

Мини-проект 3

Задание:

Команда получает готовый экран интерфейса (созданный ранее или выданный преподавателем) и разрабатывает микроанимацию одного пользовательского действия (например, добавление в избранное, загрузка, раскрытие карточки).

Необходимо импортировать макет из Figma в After Effects, создать анимацию с использованием ключевых кадров и настроить плавность движения. В завершение требуется подготовить экспорт анимации (видео или Lottie) и кратко объяснить, как она может быть передана разработчику.

Критерии оценивания:

1. Плавность и логика анимационного перехода.
2. Соответствие анимации сценарию взаимодействия.
3. Корректная работа с таймлайном и ключевыми кадрами.
4. Техническая аккуратность импорта и экспорта.
5. Понимание принципов передачи анимации в разработку.
6. Уместность анимации в пользовательском опыте.
7. Качество финальной демонстрации решения.

Примерное описание задания и критерии оценивания к проекту

Проект по дисциплине «Инструменты дизайнера: продуктовый трек»

Цель проекта: продемонстрировать способность слушателя самостоятельно пройти полный цикл проектирования цифрового продукта: от анализа пользовательского пути до создания интерактивного прототипа с элементами анимации и оформленной системой интерфейсных компонентов.

Описание задания: слушателю необходимо разработать концепцию и прототип цифрового продукта (мобильного или веб-приложения) по самостоятельно выбранной теме (например, сервис записи на занятия, приложение для управления финансами, образовательная платформа, сервис доставки и др.).

Проект должен отражать логику работы продуктового дизайнера и включать следующие этапы:

1. Аналитический этап

- Определить проблему, целевую аудиторию и цель продукта.
- Разработать карту пути пользователя (CJM) с описанием этапов взаимодействия, задач, точек контакта и возможных трудностей.
- Сформулировать основной пользовательский сценарий.

2. Проектирование структуры интерфейса

- Создать эскизы экранов (не менее 6–8), отражающие логику работы продукта.
- Продумать структуру навигации и последовательность действий пользователя.
- Зафиксировать переход от эскизов к детализированному решению.

3. Разработка визуальной системы и компонентов

- Организовать рабочий файл в Figma в соответствии с профессиональной структурой (страницы, разделы, именование).
- Создать библиотеку компонентов (кнопки, поля ввода, карточки и др.) с вариантами и состояниями.
- Применить автоматическое выравнивание и ограничения для обеспечения адаптивности.
- Разработать набор переменных и дизайн-токенов (цвета, типографика, отступы).
- Сформировать мини-дизайн-систему или UI-kit проекта.

4. Создание интерактивного прототипа

- Настроить связи между экранами.
- Реализовать ключевой пользовательский сценарий в виде интерактивного прототипа.
- При необходимости использовать инструменты автоматической генерации (Figma Make) для ускорения работы.

5. Разработка анимации интерфейса

- Создать не менее одной микроанимации (изменение состояния элемента, появление модального окна, загрузка и др.).
- При необходимости доработать анимацию в After Effects.
- Подготовить корректный экспорт (например, в формате Lottie) для передачи в разработку.

6. Подготовка презентации проекта

Подготовить презентацию (в Figma Slides), включающую:

- описание проблемы и аудитории;
- карту пути пользователя;
- ключевые экраны;
- описание дизайн-системы;
- демонстрацию прототипа и анимации;
- обоснование принятых решений.

Критерии оценивания

1. Целостность проектного решения

Логичность пользовательского сценария, согласованность этапов проектирования, обоснованность решений.

2. Профессиональная организация работы в Figma

Структурированность файла, корректное использование компонентов, вариантов, автоматического выравнивания, ограничений и переменных.

3. Проработанность дизайн-системы

Наличие единого визуального языка, системность стилей, продуманность состояний интерфейса.

4. Качество прототипирования и анимации

Работоспособность интерактивного прототипа, уместность и техническая аккуратность анимации, готовность материалов к передаче в разработку.

5. Аргументация и качество презентации

Структурированность подачи, ясность объяснения проектных решений, способность профессионально представить результат работы.