Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Артеменков Михаил Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.11.2026 18:54:50
Уникальный программный ключ:
a63b74166e8f4fc17bd1e0462725f79e393bfdf9

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»
Кафедра дизайна

«Утверждаю»
Проректор по учебно-методической
деятельности
_____Устименко Ю. А.
«28» августа 2025 г.9

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.07 Прототипирование и разработка интерфейсов в Figma

Направление подготовки: **54.04.01 Дизайн**
Направленность (профиль): **Графический дизайн и визуальные коммуникации**
Форма обучения: заочная
Курс – 2
Семестр – 3
Всего зачетных единиц – 3, часов – 108
Форма отчетности: зачет – 3 семестр

Программу разработал доцент Устименко Ю.А., ассистент Устименко В.В.

Одобрена на заседании кафедры
«29» августа 2025 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой Ю.А. Устименко

Смоленск
2025

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Прототипирование и разработка интерфейсов в Figma» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.07).

Логически и содержательно-методически данная дисциплина тесно связана с дисциплинами Web-проектирование в дизайне, Создание веб-сайтов на платформе Tilda, Основы UX/UI дизайна.

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для выполнения ВКР.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
ПК-1. Способен к постановке художественно-творческих задач проекта и их решению; к определению перспективных трендов в дизайне и трансформации современных художественных идей, методов и инструментов с целью внедрения их в профессиональную деятельность; к творческому проявлению своей индивидуальности и профессиональному росту	***Знать****:* теорию и практику дизайн-проектирования полиграфической продукции; перспективные тренды в дизайне и наиболее актуальные современные художественные идеи, теоретические основы композиции, технологии цвета и типографики; ***Уметь***: ставить и решать художественно-творческие задачи проекта с учетом актуальных трендов развития искусства и дизайна в XXI веке; проявлять свою индивидуальность и стремление к профессиональному росту; использовать правила и законы композиции, технологию цвета в профессиональной деятельности; ***Владеть****:* способностью к решению художественно-творческих задач в деятельности графического дизайнера с учетом современных тенденций и трендов в развитии искусства и дизайна.
ПК-2. Способен использовать современные компьютерные технологии для создания объектов полиграфической продукции	***Знать:*** общую методологию проектирования продуктов дизайна и научного творчества, процесс получения продуктов дизайна, выбранного направления; особенности и характерные черты ведущих направлений в искусстве и дизайне; методы и стили художественно-творческой деятельности; методику организации и проведения исследования и творческого исполнения в области дизайна; ***Уметь:*** самостоятельно ставить и решать художественно-творческие задачи, направленные на получение продукта дизайна; использовать результаты научного исследования для достижения максимального результата при решении конкретной дизайнерской задачи; вести творческую работу в области дизайна; ***Владеть:*** навыками критического анализа продуктов дизайна; выбора и применения методов исследовательского и творческого характера, необходимых для решения конкретной дизайнерской задачи; исследовательских приемов и принципов графического дизайна; различными методами получения продукта дизайна.
ПК-3. Готов синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению дизайн-проекта, способен обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею,	***Знать****:* этапы дизайн-проектирования, содержание и источники предпроектного анализа; основы теории, методы и способы дизайнерского проектирования; приемы и способы разработки возможных решений задач или подходов к выполнению дизайн-проекта, пути и способы реализации проектной идеи, основанной на научном, концептуальном, творческом подходе; требования к спецификации к дизайн-проекту;

основанную на научном, концептуальном, творческом подходе на практике	***Уметь**:* обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; собирать и анализировать информацию, необходимую для решения проектной задачи по созданию объектов графического дизайна; проектировать объекты графического дизайна, опираясь на требования заказчика и руководствуясь принципами реализации авторской идеи; ***Владеть:*** приемами анализа и синтеза, обобщения разнообразных проектных решений при выполнении дизайн-проекта; приемами создания и продвижения авторского проектно-художественного замысла, основанного на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи, навыками составления подробной спецификации требований к проекту.
ПК-4. Способен к системному пониманию художественно-творческих задач проекта, выбору необходимых методов исследования и творческого исполнения, связанных с конкретной дизайнерской задачей	***Знать:*** общую методологию проектирования продуктов дизайна и научного творчества, процесс получения продуктов дизайна, выбранного направления; особенности и характерные черты ведущих направлений в искусстве и дизайне; методы и стили художественно-творческой деятельности; методику организации и проведения исследования и творческого исполнения в области дизайна; ***Уметь:*** самостоятельно ставить и решать художественно-творческие задачи, направленные на получение продукта дизайна; использовать результаты научного исследования для достижения максимального результата при решении конкретной дизайнерской задачи; вести творческую работу в области дизайна; ***Владеть:*** навыками критического анализа продуктов дизайна; выбора и применения методов исследовательского и творческого характера, необходимых для решения конкретной дизайнерской задачи; исследовательских приемов и принципов графического дизайна; различными методами получения продукта дизайна.

3. Содержание дисциплины

Создание интерактивных прототипов, которые можно тестировать и демонстрировать пользователям, разработка интерфейсов с помощью Figma.

Основы прототипирования. Изучение принципов создания рабочей модели будущего продукта, которая позволяет оценить пользовательский опыт до начала разработки.

Определение цели прототипа (тестирование концепции, демонстрация клиенту, передача разработчикам). Определение уровня необходимой детализации (low-fidelity или high-fidelity). Планирование пользовательских сценариев, необходимых для реализации.

Использование условной логики и переменных в прототипах для создания сложных пользовательских сценариев. Тестирование прототипа и сбор обратной связи.

Создание макетов с помощью сеток и направляющих для точного размещения элементов, а также инструментов для рисования фигур и работы с текстом. Использование компонентов — повторно используемых элементов дизайна (кнопок, иконок, форм).

Настройка стилей — сохранение и применение настроек текста, цвета и эффектов, что упрощает поддержание единого стиля в проекте.

Совместная работа — возможность нескольких пользователей работать над одним проектом одновременно, что полезно для командной работы.

4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий	
			практические занятия	самостоятельная работа
1	Введение в Figma: интерфейс, возможности, рабочий процесс	13	2	11
2	Работа с фреймами, сетками и макетными системами	13	2	11
3	Векторная графика и иконки в Figma	13	2	11
4	Компоненты, стили и повторное использование	13	2	11
5	Прототипирование: переходы, триггеры, интерактивность	13	2	11
6	Auto Layout: адаптивные компоненты и динамические интерфейсы	13	2	11
7	Совместная работа, комментирование и передача разработчикам	13	2	11
8	Финальная сборка и защита проекта	13	2	11
9	Подготовка к зачету	4		4
Итого за курс		**180**	**16**	**92**

5. Виды образовательной деятельности

Занятия семинарского типа (практические занятия)

1. Введение в Figma: интерфейс, возможности, рабочий процесс.

Вопросы для обсуждения: обзор рабочей среды: Canvas, Layers, Properties, Pages. Горячие клавиши для ускорения работы. Принципы организации файлов: страницы, фреймы, компоненты.

Задания для аудиторной работы:

Создать аккаунт в Figma, настроить первый проект. Освоить базовые инструменты: Frame, Text, Rectangle, Pen. Создать простой макет главной страницы (заголовок, подзаголовок, кнопка).

Материалы и оборудование:

Ноутбук с доступом в интернет, учётная запись Google/email, мышь (рекомендуется).

Задания для самостоятельной работы:

Изучить 3 готовых проекта из Figma Community (например, лендинг, мобильное приложение, дашборд). Проанализировать структуру: как организованы страницы, фреймы, слои. Оформить краткий отчёт (1 стр.).

2. Работа с фреймами, сетками и макетными системами

Вопросы для обсуждения: типы сеток: колонки, строки, пиксельная сетка. Принципы mobile-first и desktop-first в Figma. Использование Auto Layout (базовое понимание).

Задания для аудиторной работы:

Создать 3 фрейма: мобильный (375×812), планшет (768×1024), десктоп (1440×900). Настроить сетку и добавить базовый блок (заголовок + кнопка) с корректными constraints.

Материалы и оборудование:

Ноутбук с доступом в интернет, учётная запись Google/email, мышь (рекомендуется).

Задания для самостоятельной работы:

Адаптировать один экран интерфейса под три устройства с использованием constraints. Экспортировать PDF с пояснениями, как изменяется компоновка.

3. Векторная графика и иконки в Figma

Вопросы для обсуждения: инструменты векторного рисования в Figma: Pen, Vector, Boolean operations (Union, Subtract и др.). Преимущества SVG в интерфейсах. Создание икон-сетов как компонентов. Создание и редактирование иконок. Импортирование и использование внешних кнопок (SVG). Обеспечение единообразия иконок в проекте.

Задания для аудиторной работы:

Нарисовать 3 простые иконки (например, «дом», «поиск», «профиль») с помощью Pen и Vector. Преобразовать их в компоненты с вариантами (states).

Материалы и оборудование:

Ноутбук, Figma, референсы иконок (можно с Feather Icons или Material Icons).

Задания для самостоятельной работы:

Создать набор из 6 иконок для своего проекта. Оформить как компоненты с consistent stroke width и размером (24×24 px). Добавить в общий файл.

4. Компоненты, стили и повторное использование

Вопросы для обсуждения: понятие компонент и его необходимость при проектировании сайта. Разница между Main Component и Instance. Создание и применение Text Styles и Color Styles. Принцип DRY (Don't Repeat Yourself) в дизайне. Вложенные компоненты и варианты (Variants). Библиотеки компонентов и совместное использование.

Задания для аудиторной работы:

Создать систему кнопок: 2 типа (primary, secondary), 3 состояния (default, hover, disabled) с использованием Variants. Настроить Color и Text Styles.

Материалы и оборудование:

Ноутбук, Figma.

Задания для самостоятельной работы:

Разработать мини-дизайн-систему: кнопки, поля ввода, чекбоксы, типографика. Сохранить как отдельную страницу в файле. Подготовить описание стилей.

5. Прототипирование: переходы, триггеры, интерактивность

Вопросы для обсуждения: перевод статичных экранов в интерактивный переход. Моделирование hover, drag, tap. Тестирование прототипов на устройстве. Настройка связей между фреймами. Типы анимаций: Dissolve, Smart Animate, Push. Использование Overlay для модальных окон.

Задания для аудиторной работы:

Создать интерактивный прототип из 4 экранов (например: вход → лента → карточка → настройки). Настроить переходы, добавить hover-эффект на кнопку через overlay.

Материалы и оборудование:

Ноутбук, Figma, смартфон (для тестирования через Figma Mirror или QR-код).

Задания для самостоятельной работы:

Добавить в прототип микроинтеракции: анимацию загрузки, состояние ошибки в форме, плавное появление меню. Подготовить ссылку для тестирования.

6. Auto Layout: адаптивные компоненты и динамические интерфейсы

Вопросы для обсуждения: понятие Auto Layout и его необходимость при проектировании сайтов. Создание гибких кнопок, карточек, списков. Паддинги, spacing, alignment в Auto Layout. Динамическое изменение размера при добавлении текста. Ограничения и лучшие практики.

Задания для аудиторной работы:

Переделать ранее созданные кнопки и карточки товаров с использованием Auto Layout. Создать список из 3 карточек, где текст может меняться без нарушения компоновки.

Материалы и оборудование:

Ноутбук, Figma.

Задания для самостоятельной работы:

Применить Auto Layout ко всем повторяющимся элементам в своём проекте. Зафиксировать, на сколько уменьшилось время на правки.

7. Совместная работа, комментирование и передача разработчикам

Вопросы для обсуждения: алгоритм отправки комментариев и отслеживание правок.

Использование Dev Mode и экспорт спецификации. Версионирование и история изменений. Экспорт в PNG/SVG, настройка разрешений. Генерация CSS, iOS, Android кода через Dev Mode.

Задания для аудиторной работы:

В парах: один студент оставляет комментарий к макету, другой — вносит правку. Активировать Dev Mode, измерить расстояние между элементами, экспортировать иконку в SVG.

Материалы и оборудование:

Ноутбуки, Figma, два аккаунта (или работа в парах).

Задания для самостоятельной работы:

Подготовить финальную версию проекта для передачи «разработчику»:

- Все стили заданы
- Компоненты организованы
- Экспорт настроен
- Dev Mode проверен

Оформить краткую инструкцию (0.5 стр.).

8. Финальная сборка и защита проекта

Вопросы для обсуждения: структурирование файла перед сдачей. Чек-лист качества: консистентность, интерактивность, адаптивность. Структура защиты: проблема → решение → процесс → результат.

Задания для аудиторной работы:

Провести финальную проверку проекта по чек-листу. Протестировать прототип в полноразмерном режиме. Подготовить 3-минутную презентацию.

Материалы и оборудование:

Ноутбук, Figma, чек-лист (от преподавателя).

Задания для самостоятельной работы:

Подготовить:

- Рабочую ссылку на прототип
- PDF с пояснительной запиской (1–2 стр.)
- Слайды презентации (3–5)

Готовиться к защите.

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Текущая аттестация осуществляется на каждом практическом занятии в процессе фронтального опроса, выполнения заданий для аудиторной работы, проверки самостоятельной работы.

1. Вопросы для проверки теоретических знаний.

- Что такое Figma и почему она стала стандартом в UI/UX-дизайне?
- Как устроено облачное совместное редактирование?
- Какие типы проектов можно реализовать в Figma?
- Основные элементы интерфейса: панели, инструменты, свойства.
- Зачем нужны фреймы и чем они отличаются от групп?
- Как настроить адаптивную сетку (Layout Grid)?
- Что такое constraints (ограничения) и как они работают?
- Как проектировать под разные разрешения экранов?
- Какие инструменты векторного рисования есть в Figma?
- Как создавать и редактировать иконки?
- Как импортировать и использовать внешние иконки (SVG)?
- Как обеспечить единообразие иконок в проекте?
- Что такое компонент и зачем он нужен?
- В чём разница между Main Component и Instance?
- Как создавать и применять Text Styles и Color Styles?
- Как поддерживать консистентность в большом проекте?
- Как превратить статичные экраны в интерактивный прототип?
- Какие типы триггеров и переходов доступны?
- Как моделировать hover, drag, tap?

- Как тестировать прототип на устройстве?
- Что такое Auto Layout и зачем он нужен?
- Как создавать гибкие кнопки, карточки, списки?
- Как работает вложенность Auto Layout?
- Как ускорить работу с помощью этой функции?
- Как приглашать коллег в проект?
- Как оставлять комментарии и отслеживать правки?
- Как использовать Dev Mode и экспортировать спецификации?
- Какие плагины ускоряют handoff?
- Какие критерии оценки зачёта?
- Как структурировать файл перед сдачей?
- Как эффективно презентовать прототип?

Критерии оценки ответов

"Отлично" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Свободно ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной программой, а так же показывает усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины и их значений для приобретаемой профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

"Хорошо" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе. Показывает систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

"Удовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, справляющимся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, допустившим погрешности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

"Неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не ознакомившемуся с основной литературой, предусмотренной программой, и не овладевшему базовыми знаниями, предусмотренными по данной дисциплине и определёнными предметными умениями.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в 3 семестре в форме зачета.

Задания, представляемые к зачету.

- Интерактивный прототип (минимум 5 экранов, логика переходов)
- Мини-дизайн-система (цвета, типографика, компоненты)
- Презентация и пояснительная записка.

Критерии оценки зачета

«**зачтено**» – представленные задания выполнены в полном объеме и на высоком профессиональном уровне, максимально используются возможности программы Figma для решения поставленной задачи; присутствуют новизна идеи, оригинальность художественного образа, выразительность формы дизайнерского решения, конструктивная целесообразность дизайнерского подхода, применены новые технологии и материалы, присутствует нетрадиционное применение известных материалов, высокий уровень графической подачи материала и технического исполнения проекта;

«**не зачтено**» – представленные задания выполнены не в полном объеме или не выполнены совсем, на низком профессиональном уровне, возможности программы Figma используются минимально или не используются совсем, задание не соответствуют поставленным целям и задачам; отсутствуют новизна идеи, оригинальность художественного образа, выразительность формы дизайнерского решения, конструктивная целесообразность дизайнерского подхода, не

используются новые технологии и материалы, низкий уровень графической подачи материала и технического исполнения проекта.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1 Основная учебная литература

1. Графический дизайн. Современные концепции: учебное пособие для вузов / Е. Э. Павловская [и др.] ; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11169-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/

2. Литвина Т. В. Дизайн новых медиа: учебник для вузов / Т. В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493319

3. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебник для вузов / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18645-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567610

4. Поляков, В. А. Разработка и технологии производства рекламного продукта : учебник и практикум для вузов / В. А. Поляков, А. А. Романов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21622-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/581839

5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536195

6. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 215 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16034-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563913

7.2. Дополнительная литература

1. Брокшмидт, К. Пользовательский интерфейс приложений для Windows 8, созданных с использованием HTML, CSS и JavaScript: учебный курс / К. Брокшмидт. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 396 с.

2. Баканов, А. С. Проектирование пользовательского интерфейса: эргономический подход / А. С. Баканов, А. А. Обознов. – Москва : Институт психологии РАН, 2009. – 185 с.

3. Компаниец, В. С. Проектирование и юзабилити-исследование пользовательских интерфейсов : учебное пособие : [16+] / В. С. Компаниец, А. Е. Лызь ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 107 с. : ил., табл., схем

7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Визуальная информация в электронно-цифровом виде:

http://window.edu.ru

Единое окно доступа к образовательным ресурсам:

http://www.school.edu.ru/default.asp Российский общеобразовательный портал

http://books.dore.ru/bs/f6sid114.html Электронные учебники по дизайну

http://lib-bkm.ru/load/54-1-0-1489Ковешникова Н.А. (2009) Дизайн: история и теория: учеб пособие

http://www.glazychev.ru/books/design/design_02.htm Очерки по теории и практике дизайна на Западе

http://rudocs.exdat.com/docs/index-3218.html В. Ю. Медведев О теории дизайна в новой учебной литературе

http://mikhalkevich.narod.ru/kyrs/kompozicia/ds1.html Формальная композиция

http://dwg.ru/dnl/8407 Формальная композиция - Чернышев О. В.

8. Материально-техническое обеспечение

Для реализации дисциплины используется учебная аудитория для проведения занятий лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерная аудитория), оснащенная компьютерами (16 шт.), мультимедийным проектором Acer (1 шт.), экраном, доской, принтером Samsung (1 шт.), сканером Lide (1 шт.), учебно-наглядными пособиями по дизайну.

Помещение для самостоятельной работы: аудитория, оснащенная компьютерами (16 шт.), мультимедийным проектором Acer (1 шт.), экраном, доской, принтером Samsung (1 шт.), сканером Lide (1 шт.), учебно-наглядными пособиями по дизайну; читальный зал и отдел электронных ресурсов библиотеки СмолГУ, оборудованный 12 компьютерами с выходом в Интернет.

9. Программное обеспечение

1. Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), Лицензия 66920993 от 24.05.2016, (бессрочно)
2. Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), Лицензия 66975477 от 03.06.2016, (бессрочно)
3. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный, Лицензия 1FB6181220135520512073, ежегодное обновление.