Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образованию

А.И. Воронин

«17» uspoq 2

2025 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы работы в Figma»

НАПРАВЛЕННОСТЬ: ТЕХНИЧЕСКАЯ

Уровень: ознакомительный Возраст обучающихся 15 – 17 лет Срок реализации: 12 академических часов

Разработчик: В.А. Лагутина, специалист по профнавигации и проектной деятельности УПНиП НИТУ МИСИС

Banepur

1. Пояснительная записка

1.1 Характеристика образовательной программы

В рамках изучения программы «Основы работы в Figma» обучающиеся познакомятся с современным и востребованным инструментом для создания дизайнмакетов веб-сайтов, мобильных приложений и презентаций. Figma — это платформа для совместной работы и прототипирования интерфейсов, используемая профессиональными дизайнерами во всем мире.

Функционал Figma позволяет создавать как индивидуальные, так и групповые проекты, развивая навыки командной работы и креативного мышления. В рамках модуля школьники освоят базовые навыки работы с векторной графикой, текстом и цветом, научатся создавать компоненты и стили для унификации дизайна. Такой набор возможностей позволяет воплощать в жизнь самые смелые идеи и создавать проекты на различные тематики, от простого интерфейса личного блога до сложного дизайна мобильного приложения.

Изучение основ работы в Figma и разработка проектов школьниками позволяет подготовить их к обучению в высших учебных заведениях по направлениям, связанным с дизайном, информационными технологиями и маркетингом. Программа создает базу для изучения в будущем более сложных дисциплин, связанных с проектированием пользовательского опыта (UX) и пользовательского интерфейса (UI).

Направленность программы – техническая.

Актуальность программы

В современном мире цифровых технологий дизайн пользовательских интерфейсов (UI) и веб-дизайн играют ключевую роль в создании удобных и привлекательных продуктов. Figma является одним из самых востребованных инструментов для UX/UI дизайнеров, благодаря своей кроссплатформенности, возможности совместной работы в режиме реального времени, мощным функциям векторной графики и прототипирования. Актуальность данной программы обусловлена растущей потребностью в специалистах, владеющих навыками работы в Figma, на рынке труда. Освоение Figma позволяет быстро создавать и прототипировать дизайн-концепции, тестировать их и вносить изменения, что значительно ускоряет процесс разработки продукта.

Направленность программы: техническая.

Уровень освоения: ознакомительный. Программа предполагает ознакомление с основными принципами UI/UX дизайна и освоение базовых инструментов Figma для создания прототипов веб-сайтов и мобильных приложений, позволяющее школьникам самостоятельно проектировать простые интерфейсы и визуализировать свои идеи.

Новизна программы заключается в акценте на практическом применении актуальных UI/UX трендов в Figma, создании масштабируемых дизайн-систем с помощью современных техник автоматизации дизайна. Интерактивный формат обучения позволяет освоить востребованные на рынке навыки, необходимые для разработки инновационных цифровых продуктов, готовых к реальным задачам.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием у школьников творческого мышления, навыков визуализации и командной работы, а также формированием интереса к перспективным направлениям дизайна и информационных технологий.

1.2. Цель и задачи программы

Цель - формирование у школьников базовых навыков проектирования пользовательских интерфейсов (UI) и создания интерактивных прототипов с использованием Figma.

Задачами программы является изучение и применение инструментов Figma, а также изучение основ UI/UX:

предметные:

- Освоение ключевых инструментов Figma для дизайна интерфейсов.
- Применение принципов UI/UX при проектировании удобных интерфейсов.
- Создание масштабируемых дизайн-систем с использованием компонентов и Auto Layout.

метапредметные задачи программы:

- Анализ задач и проектирование решений, ориентированных на пользователя.
- Планирование этапов дизайн-проекта и эффективное управление временем.
- Аргументированное представление идей и конструктивная работа в команде *личностные задачи программы:*
 - Формирование эстетического вкуса и умения создавать гармоничные интерфейсы.
 - Воспитание ответственности за качество продукта и его влияние на пользователей.
 - Развитие целеустремленности и интереса к новым знаниям в дизайне.

Отличительные особенности программы

Программа отличается глубоким погружением в практическое применение инструментов дизайна, делая упор на создании презентаций и сайтов. Курс не просто знакомит с теорией, а сразу учит использовать Figma для создания удобных и визуально привлекательных интерфейсов, пригодных для разных устройств. Ключевой особенностью является фокус на командной работе и обмене опытом, позволяя освоить навыки, необходимые для эффективного взаимодействия в команде разработчиков.

Уровень программы – вводный

Объем программы: 12 академических часов

Возраст обучающихся: 15-17 лет.

Форма и режим занятий:

Формы проведения занятий: лекции, практические занятия, мастер-классы

Наполняемость групп: до 30 человек

Режим занятий: 1 занятие по 3-4 академических часа. 1-4 недель.

Ожидаемые результаты

В результате освоения программы «Основы работы в Figma» обучающие *будут* знать:

- Основы UI/UX дизайна и принципы проектирования удобных пользовательских интерфейсов.
- Инструменты Figma для создания векторной графики, прототипирования и совместной работы.

– Принципы создания и использования дизайн-систем с помощью компонентов, стилей и Auto Layout.

будут уметь:

- Проектировать и создавать пользовательские интерфейсы в Figma.
- Разрабатывать интерактивные прототипы для тестирования и улучшения пользовательского опыта.
 - Адаптировать интерфейсы под различные устройства и разрешения экранов.
- Работать в команде, используя инструменты Figma для совместной разработки дизайн-проектов.

Воспитательный потенциал программы

Образовательный процесс программы воспитывает ответственность за создаваемые интерфейсы, понимание их влияния на пользователей. Она стимулирует креативное мышление и командный дух, формируя навыки эффективной коммуникации и уважения к мнению других. Осознание важности профессиональной этики и ориентации на пользователя способствует созданию доступных и удобных интерфейсов. Развитие целеустремленности и интереса к саморазвитию подготавливает к непрерывному обучению в быстро меняющейся сфере IT и дизайна.

2. Содержание программы

2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов			Формы аттестации/
		всего	теория	практика	контроля
1.	Введение в Figma	2	1	1	Практическая работа
2.	Основы векторной графики в Figma	3	-	3	Практическая работа
3.	Компоненты и стили	3	1	2	Практическая работа
4.	Автоматическая разметка	2	_	2	Практическая работа
5.	Прототипирование и совместная работа	2	-	2	Практическая работа
	Итого:	12	2	10	

2.2. Рабочая программа

1. Введение в Figma (2 ч.)

Теория: Знакомство с интерфейсом, основными понятиями, возможностями.

Практика: Создание аккаунта, знакомство с рабочим пространством Figma.

2. Основы векторной графики в Figma (3 ч.)

Практика: Изучение инструментов создания и редактирования векторных объектов, работа с формами, контурами и цветами.

3. Компоненты и стили (3 ч.)

Теория: Компоненты и стили: понятие, преимущества, способы создания и использования.

Практика: Создание и применение компонентов и стилей для унификации дизайна.

4. Автоматическая разметка (2 ч.)

Практика: Использование Auto Layout для адаптации интерфейсов под разные устройства и разрешения экранов.

5. Прототипирование и совместная работа (2 ч.)

Практика: Создание интерактивных прототипов и изучение инструментов совместной работы в Figma.

3. Формы аттестации и оценочные материалы

В процессе обучения будут применяться различные методы контроля, в том числе с использованием современных технологий.

Текущий контроль. Будет проводиться с целью непрерывного отслеживания уровня усвоения материала и стимулирования обучающихся. Для реализации текущего контроля в процессе объяснения теоретического материала педагог обращается к учащимся с вопросами и дает короткие задания.

Тематический контроль. Будет проводиться в виде практических заданий по итогам каждой темы с целью систематизации, обобщения и закрепления материала.

Итоговая аттестация. Проводится на основании выполненных работ.

Оценочные материалы

Практическая работа включает в себя задания, направленные на закрепление первичных знаний, формирование умений через выполнение заданий по образцу.

Устный опрос включает в себя систему вопросов, позволяющих выявить осознанность усвоения теоретической базы знаний, способность рассуждать, высказывать свое мнение, аргументировано строить ответ, активно участвовать в общей беседе, умение конкретизировать общие понятия.

Оценивание учебной деятельности слушателей и ее результатов при освоении программы осуществляется в баллах по всем видам контрольно-оценочных мероприятий (практическая работа/устный опрос/проектная работа)

Наименование оценочного средства (контрольнооценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкала оценивания
	Работа выполнена полностью, нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющихся следствием незнания или непонимания учебного материала. Слушатель показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.	9-10
Практическая работа	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	6-9
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	3-6
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.	1-3
	Работа не выполнена.	0

4. Методическое обеспечение программы

Методы обучения, используемые в программе, словесные, наглядные, практические, аналитические.

С целью стимулирования творческой активности слушателей будут использованы: метод проектов; методы сбора и обработки данных; исследовательский и проблемный методы; обобщение результатов.

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала будут использоваться: наглядные пособия смешанного типа (слайды, видеозаписи); дидактические пособия (карточки с заданиями, раздаточный материал).

5. Организационно-педагогические ресурсы

5.1 Специализированные лаборатории и классы, основные установки и стенды

Площадка:

Мультимедийная аудитория, класс с соответствующим оборудованием.

5.2 Оборудование и программное обеспечение:

Операционная система:

Windows 7, Windows 8 и Windows 10 (Windows RT не поддерживается)

5.3 Аппаратное обеспечение:

ПЭВМ по количеству учащихся (желательно ноутбук). Минимальные системные требования:

- операционная система Windows (XP, Vista, 7, 8) или MacOS (10.6, 10.7, 10.8);
- 4 ГБ оперативной памяти;
- процессор 2.5 ГГц;
- 8 ГБ свободного дискового пространства;
- разрешение экрана 1920*1080.

6. Список литературы

Нормативные документы:

- 1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ [принят Государственной Думой от 12 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года] URL: http://kremlin.ru/acts/bank/36698 (дата обращения: 29.07.2023).
- 2. Российская Федерация. Распоряжения. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 678-р. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года [утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года] URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204040022?ysclid=lkqp4xdhd1385635 211&index=2 (дата обращения: 29.07.2023).
- 3. Российская Федерация. Приказы. Приказ об утверждении Порядка организации образовательной осуществления деятельности по дополнительным общеобразовательным программам № 629 [утвержден Министерством просвещения Российской Федерации 27 **R**ПОІИ 2022 года URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202209270013?index=3 (дата обращения: 29.07.2023).
- 4. Российская Федерация. Постановления. Постановление об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» [утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 28 сентября 2020 года] URL: www.rospotrebnadzor.ru/files/news/SP2.4.3648-20_deti.pdf (дата обращения: 29.07.2023).

Основная литература:

- 5. Кузнецов, И. А. Основы работы в Figma: Учебное пособие. Москва: Издательство «Программирование», 2021.-150 с.
- 6. Сидорова, Е. В. Дизайн интерфейсов: от идеи до реализации. Санкт-Петербург: Издательство «Дизайн», 2020. 200 с.
- 7. Петров, А. Н. Figma для начинающих: Практическое руководство. Екатеринбург: Издательство «Образование», 2022. 120 с.
- 8. Иванова, М. С. Визуальный дизайн и прототипирование: Учебное пособие. Новосибирск: Издательство «Наука», 2019. 180 с.
- 9. Федоров, Д. А. Основы UX/UI дизайна. Казань: Издательство «Технологии», 2023.-250 с.