ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«РАЗРАБОТКА VR/AR»
Календарный учебный график
2023/2024 учебный год

N п/п	Дата	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	групповая	2	Знакомство, инструктаж по ТБ, знакомство с основными понятиями VR/AR, основные понятия. История появление и основные понятия виртуальной, дополненной и смешанной реальности.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
2		групповая	2	Знакомство с устройствами VR/AR, виды VR/AR оборудования, принцип работы устройств. Подключение и настройка оборудования	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
3		групповая	2	Общие принципы геймдизайна и дизайна уровней, роли в процессе разработки VR/AR приложений/ понятие геймдизайна, навыки и знания необходимые геймдизайнеру. Инструменты геймдизайнера. Изучение правил и методов построения локаций, разбивка сцен на части. Постановка целей, принцип планирования.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
4		групповая	2	Инструменты геймдизайнера	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
5		групповая	2	Основные понятия трехмерной графики, сфера применения, этапы создания. Знакомство с различными программами для моделирования. Этапы создания 3D моделей. Основные понятия трехмерной графики.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
6		групповая	2	Интерфейс Blender для создания сложных 3D - моделей. изучение инструментов создания 3D моделей из множества полигонов.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
7		групповая	2	Интерфейс Blender для создания сложных 3D - моделей. изучение инструментов создания 3D моделей из множества полигонов. Создание сложной 3Д модели	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
8		групповая	2	Учебный проект по 3D-моделированию, закрепление полученных знаний путем создания своей 3D модели.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
9		групповая	2	Учебный проект по 3D-моделированию, закрепление полученных знаний путем создания своей 3D модели.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
10	октябрь	групповая	2	Учебный проект по продвинутому 3D-моделированию. Подготовка к демонстрации. Рендер. Правила успешной презентации проекта.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

11		групповая	2	Учебный проект по продвинутому 3D-моделированию. Подготовка к демонстрации. Подготовка к демонстрации	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
12		групповая	2	Демонстрация проектов в группе	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
13		групповая	2	Создание 3D уровня. Методы и приемы для создания 3D уровень игры.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
14		групповая	2	Создание 3D уровеня игры.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
15		групповая	2	Импорт текстуры и модели. Текстуры и приемы работы с ними.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
16		групповая	2	Импорт текстур и моделей.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
17		групповая	2	Устройство 3D-моделей и текстур.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
18		групповая	2	Практическое применение текстур	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
19	ноябрь	групповая	2	Демонстрация объектов и их возможностей	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
20		групповая	2	Применение на практике полученных знаний.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
21		групповая	2	Перемещение, вращение и масштабирование объектов. Демонстрация возможностей при работе с объектами	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
22		групповая	2	Применение на практике полученных знаний.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
23		групповая	2	Объект terrain	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

24		групповая	2	Использование и настройка объекта - terrain	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
25		групповая	2	Анимация объектов, изучение работы с анимацией	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
26		групповая	2	Анимация объектов	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
27	декабрь	групповая	2	Повторение изученного материала. Практика	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
28		групповая	2	Повторение изученного материала. Практика	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
29		групповая	2	Отработка полученных знаний:дополнение функционала приложений.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
30		групповая	2	Отработка полученных знаний:анимация объектов	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
31		групповая	2	Базовый скриптинг. Collision и столкновение с блоками.Ообработка столкновения объектов	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
32		групповая	2	Действия во времени	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
33		групповая	2	Привязка звуков и эффектов к различным событиям.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
34	январь	групповая	2	Отработка работы со звуками и различными событиями	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
35		групповая	2	Обработка нажатий клавиш клавиатуры в скрипте.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
36		групповая	2	Обработка нажатий клавиш клавиатуры в скрипте.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

37		групповая	2	Практическая работа "Базовый скрипинг"	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
38		групповая	2	Практическая работа "Базовый скрипинг"	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
39		групповая	2	Базовые навыки разработки VR-приложений. Обработка столкновений и других событий.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
40		групповая	2	Базовые навыки разработки VR-приложений. Обработка столкновений и других событий.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
41	февраль	групповая	2	Базовые навыки разработки VR-приложений. Обработка столкновений и других событий.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
42		групповая	2	Базовые навыки разработки VR-приложений. Обработка столкновений и других событий.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
43		групповая	2	Подготовка материалов для создания VR-приложения повышенной сложности, подбор контента	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
44		групповая	2	Подготовка материалов для создания VR-приложения повышенной сложности, поиск материалов	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
45		групповая	2	Практическая работа над проектом "Создание VR" (проект повышенной сложности)	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
46		групповая	2	Практическая работа над проектом "Создание VR" (проект повышенной сложности)	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
47		групповая	2	Практическая работа над проектом "Создание VR" (проект повышенной сложности)	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
48		групповая	2	Практическая работа над проектом "Создание VR" (проект повышенной сложности)	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
49	март	групповая	2	Подготовка к демонстрации, подготовка презентации	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

50		групповая	2	Демонстрация приложения в группе	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
51		групповая	2	Демонстрация приложения в группе	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
52		групповая	2	Введение в проектную деятельность. Постановка задачи. Основы построения плана работы.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
53		групповая	2	Введение в проектную деятельность. Постановка задачи. Основы построения плана работы.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
54		групповая	2	Постановка задачи. Построение плана работы. Определение проблемы. Поиск проблемы и идея ее решения.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
55		групповая	2	Постановка задачи. Построение плана работы. Определение проблемы. Поиск проблемы и идея ее решения.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
56		групповая	2	Подготовка презентации для демонстрации идеи индивидуального проекта.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
57	апрель	групповая	2	Подготовка презентации для демонстрации идеи индивидуального проекта.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
58		групповая	2	Демонстрация идеи индивидуального проекта в виде показа презентации перед другими обучающимися.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
59		групповая	2	Демонстрация идеи индивидуального проекта в виде показа презентации перед другими обучающимися.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
60		групповая	2	Определение этапов разработки проектов, план работы	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
61		групповая	2	Определение этапов разработки проектов, план работы	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
62		групповая	2	Поиск мультимедийных материалов для разработки проекта	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

63		групповая	2	Сбор необходимых материалов для разработки индивидуального проекта.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
64		групповая	2	Создание проекта и первоначальная настройка	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
65		групповая	2	Создание проекта и первоначальная настройка	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
66	май	групповая	2	Создания 3D для дальнейшего использования при реализации проекта.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
67		групповая	2	Создания 3D для дальнейшего использования при реализации проекта.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
68		групповая	2	Выполнение работы в соответствии с основными этапами составленного плана работы.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
69		групповая	2	Выполнение работы в соответствии с основными этапами составленного плана работы.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
70			2	Защита проектных работ.		
71		групповая	2	Защита проектных работ.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
72		групповая	2	Итоговое занятие, подведение итогов.	пр. Ленина 9 А, "IT-куб" г. Кировска	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

ИТОГ 144