

УТВЕРЖДЕН
приказом ДТДиМ
от 30.05.2023 г. № 307-ОД

Календарно – тематический план
дополнительной общеразвивающей программы
«Разработка компьютерных игр»
2-ого года обучения, группа №206-Т 2023/2024 учебный год

| № темы | Наименование тем программы и тем занятий | Количество часов | | | Число и ме- сяц занятия |
|---|--|------------------|--------|----------|-------------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| Раздел 1. Инструменты разработки Unity3d. | | | | | |
| 1.1 | Встроенные инструменты разработки и их подключение | 2 | 1 | 1 | 05.09.2023 |
| 1.2 | Сравнение и классификация инструментов разработки в среде Unity3d. | 2 | 1 | 1 | 07.09.2023 |
| 1.3 | Установка дополнительной рабочей среды. Основы работы с объектами в среде Unity 3D Понятие игровых объектов и работа с ними | 2 | 1 | 1 | 12.09.2023 |
| 1.4 | Формирование уровня с использованием встроенных инстру- ментов | 2 | 1 | 1 | 14.09.2023 |
| 1.5 | Установка дополнительной рабочей среды. | 2 | - | 2 | 19.09.2023 |
| 1.6 | Программирование взаимодействия объектов друг с другом. | 2 | - | 2 | 21.09.2023 |
| Раздел 2. 3D визуализация интерьера. | | | | | |
| 2.1 | Основы проектной деятельности. Жизненный цикл. | 2 | 2 | - | 26.09.2023 |
| 2.2 | Физические параметры игровых объектов. | 2 | 1 | 1 | 28.09.2023 |
| 2.3 | Работа с наборами ассетов, добавление игровых объектов в проект. | 2 | 1 | 1 | 03.10.2023 |
| 2.4 | Поведение объектов, физика взаимодействия объектов. | 2 | 1 | 1 | 05.10.2023 |
| 2.5 | Настройка физики игровых объектов | 2 | 1 | 1 | 10.10.2023 |
| 2.6 | Создание prefabs. | 2 | 1 | 1 | 12.10.2023 |
| 2.7 | Визуализация сцены | 2 | 1 | 1 | 17.10.2023 |
| 2.8 | Знакомство с жизненными циклами, понятиями пайп и гайд лайнов. Инструменты ведения проектов. | 2 | - | 2 | 19.10.2023 |
| 2.9 | Формирование жизненных циклов Работа по жизненным циклам в среде Blender | 2 | - | 2 | 24.10.2023 |
| 2.10 | Оптимизация рабочего процесса | 2 | - | 2 | 26.10.2023 |
| 2.11 | Способы программирования взаимодействия между объекта- ми. | 2 | - | 2 | 31.10.2023 |
| 2.12 | Программирование взаимодействия объектов друг с другом. | 2 | - | 2 | 02.11.2023 |
| Раздел 3. 2.5D платформер. | | | | | |
| 3.1 | Дизайн документация. Основные понятия. Elevator Pitch. | 2 | 2 | - | 07.11.2023 |
| 3.2 | Формирование дизайн документа, ведение документации. | 2 | 2 | - | 09.11.2023 |
| 3.3 | Коррекция документации. | 2 | 2 | - | 14.11.2023 |
| 3.4 | Понятие Дизайн-документа. Комбинирование игровых меха- ник. | 2 | 1 | 1 | 16.11.2023 |
| 3.5 | Коррекция документации. Создание проекта. | 2 | 1 | 1 | 21.11.2023 |
| 3.6 | Дизайн уровня с помощью инструментов | 2 | 1 | 1 | 23.11.2023 |
| 3.7 | Программирование игровой логики. Создание уровней игры. Тестирование. Понятие балансировка. | 2 | - | 2 | 28.11.2023 |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|------------|
| 3.8 | Работа с инструментами проектирования в среде разработки Unity. | 2 | - | 2 | 30.11.2023 |
| 3.9 | Отладка и тестирования механик. | 2 | 1 | 1 | 05.12.2023 |
| 3.10 | Визуализация сцены. Моделирование и поиск игровых объектов. | 2 | - | 2 | 07.12.2023 |
| 3.11 | Разработка сцен из на основе созданного ассета. | 2 | - | 2 | 12.12.2023 |
| 3.12 | Работа над визуализацией и импорт в игровой движок. | 2 | - | 2 | 14.12.2023 |
| 3.13 | Работа над визуализацией и импорт в игровой движок. | 2 | - | 2 | 19.12.2023 |
| Раздел 4. Гонимый симулятор. | | | | | |
| 4.1 | Основные понятие сетевых технологий. | 2 | 2 | - | 21.12.2023 |
| 4.2 | Работа с документацией, знакомство со средствами сетевого взаимодействия, настройка среды. | 2 | 1 | 1 | 26.12.2023 |
| 4.3 | Планирование, разработка дизайн-документации. | 2 | 1 | 1 | 28.12.2023 |
| 4.4 | Работа над дизайн документом. | 2 | 1 | 1 | 09.01.2024 |
| 4.5 | Составление графика выполнения работ. | 2 | 1 | 1 | 11.01.2024 |
| 4.6 | Способы программирования взаимодействия между объектами | 2 | 1 | 1 | 16.01.2024 |
| 4.7 | Программирование игровых объектов. | 2 | - | 2 | 18.01.2024 |
| 4.8 | Прототипирование и реализация. | 2 | - | 2 | 23.01.2024 |
| 4.9 | Понятия оптимизации, производительности и полишинга. | 2 | - | 2 | 25.01.2024 |
| 4.10 | Разбор примеров кода и графических решений в проектах. | 2 | 1 | 1 | 30.01.2024 |
| 4.11 | Полишинг, оптимизация. | 2 | - | 2 | 01.02.2024 |
| 4.12 | Настройка сервера. Защита игровых проектов. | 2 | - | 2 | 06.02.2024 |
| Раздел 5. 3D открытый мир. | | | | | |
| 5.1 | Основы разработки больших миров | 2 | 2 | - | 08.02.2024 |
| 5.2 | Понятие террейнов, встроенные инструменты его настройки | 2 | 2 | - | 13.02.2024 |
| 5.3 | Работа со средствами визуализации в среде Blender. | 2 | 1 | 1 | 15.02.2024 |
| 5.4 | Импорт ассетов в среду Unity3D. | 2 | 2 | - | 20.02.2024 |
| 5.5 | Создание и настройка террейнов. | 2 | 2 | - | 22.02.2024 |
| 5.6 | Настройка взаимодействия объектов. | 2 | 2 | - | 27.02.2024 |
| 5.7 | Написание скриптов поведения персонажа. | 2 | - | 2 | 29.02.2024 |
| 5.8 | Написание скриптов поведения противников. | 2 | - | 2 | 05.03.2024 |
| 5.9 | Настройка рендера. | 2 | - | 2 | 07.03.2024 |
| 5.10 | Настройка освещения. | 2 | - | 2 | 12.03.2024 |
| 5.11 | Настройка визуальных эффектов. | 2 | - | 2 | 14.03.2024 |
| 5.12 | Программирование игровых объектов. | 2 | - | 2 | 19.03.2024 |
| 5.13 | Способы программирования взаимодействия между объектами. | 2 | - | 2 | 21.03.2024 |
| 5.14 | Разбор примеров кода и графических решений в проектах. | 2 | 1 | 1 | 26.03.2024 |
| Раздел 6. Разработка по техническим заданиям. | | | | | |
| 6.1 | Знакомство с техническим заданием и сбор материалов. | 2 | 2 | - | 28.03.2024 |
| 6.2 | Формирование дизайн документа, ведение документации. | 2 | 2 | - | 02.04.2024 |
| 6.3 | Разработка и комбинирование игровых механик, разбор способов и реализаций. | 2 | 1 | 1 | 04.04.2024 |
| 6.4 | Программирование игровых объектов. | 2 | - | 2 | 09.04.2024 |
| 6.5 | Программирование логики игры. | 2 | - | 2 | 11.04.2024 |
| 6.6 | Программирование основной механики. | 2 | - | 2 | 16.04.2024 |
| 6.7 | Прототипирование и реализация. | 2 | - | 2 | 18.04.2024 |
| 6.8 | Дизайн уровней. Понятие дизайна уровней, комбинирование игровых объектов, мета механики. Дополнения дизайн документации | 2 | - | 2 | 23.04.2024 |

| | | | | | |
|---------------|---|-----------|-----------|------------|------------|
| 6.9 | Разработка сцен из на основе созданного ассета. Дизайн уровней. Программирование событий. | 2 | - | 2 | 25.04.2024 |
| 6.10 | Работа с объектами и их настройка Баланса. | 2 | - | 2 | 02.05.2024 |
| 6.11 | Разработка сцен из на основе созданного ассета. Дизайн уровней. Программирование событий. | 2 | - | 2 | 07.05.2024 |
| 6.12 | Дизайн уровней. Программирование событий. | 2 | - | 2 | 14.05.2024 |
| 6.13 | Балансировка. | 2 | - | 2 | 16.05.2024 |
| 6.14 | Работа с памятью и портирование. | 2 | - | 2 | 21.05.2024 |
| 6.15 | Защита проектов. Подведение итогов года. | 2 | 1 | 1 | 23.05.2024 |
| ИТОГО: | | 48 | 96 | 144 | |