

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Нижнетуринского городского округа  
«Исовская средняя общеобразовательная школа»

---

624238, Свердловская область, г.Нижняя Тура, п.Ис, ул.Ленина, д.118, тел.8(34342)9-32-03

**Принято**  
на заседании Педагогического  
совета  
протокол от 28.08.2024 г. № 1

**Утверждено**  
Директор  
Бехтерева Л. Б.  
Приказ от 02.09. 2024г. № 156 о/д

**Согласовано**  
Заместитель директора по УВР  
Никулина О.Р.  
30.08.2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа технической направленности  
«Геймдизайн»**

Возраст обучающихся: 13-15 лет  
Срок реализации программы: 1 года  
Разработчик программы:  
Алдошкина Татьяна Юрьевна  
Педагог дополнительного  
образования

г. Нижняя Тура

## **1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеразвивающая программа «Геймдизайн» имеет техническую направленность.

Программа «Геймдизайн» включает в себя практическое освоение современных информационных технологий, базирующихся на применении средств вычислительной техники и коммуникационных технологий для решения инженерных, развлекательных задач.

Программа рассчитана на 72 учебных часов.

Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Продолжительность занятий – 2 час.

В современном мире дети все больше времени проводят за компьютерными играми. Для них это вид развлечений, в которых дети взаимодействуют с виртуальной средой на компьютере, планшете или смартфоне. Игры – это неперенные спутники развития человечества с момента его зарождения.

Создание компьютерных игр может быть интересным и полезным занятием для детей. Оно позволяет развивать творческие и логические способности, улучшать навыки конструирования, а также научиться работать в команде. Основа хорошей игры — интересные механики или занятная история, или и то, и другое. Изучению этих основ посвящена данная программа, в ходе которой дети и подростки получают базовые знания и навыки в геймдизайне, необходимые для создания игр.

Ребята в конструкторе не только создадут компьютерную игру со своими правилами, но и получают множество навыков, которые пригодятся не только в геймдизайне. Например, креативное мышление, творческая командная работа, а также искусство презентации собственных проектов. А самое главное — программа дает возможность научиться этому играя!

## **2. Цель и задачи общеразвивающей программы**

### **Цель программы:**

Цель программы – способствовать формированию конструкторского мышления и интереса к современным компьютерным технологиям. Создание условий для раскрытия творческого потенциала детей и развития логического мышления посредством вовлечения их в процесс создания собственных игр.

### **Задачи программы:**

#### **Обучающие:**

- обучение практическим навыкам и умению работать на ПК;
- формирование знаний о принципах функционирования основ Геймдизайнера — это режиссёр игры.
- собирать из сюжета, игровых механик и графики захватывающий мир и придумать правила, по которым он будет жить.
- работа над любой игрой начинается с идеи и конструирования мира.
- формирование навыков и культуры интернет-коммуникации;
- приобретение опыта индивидуальной и коллективной проектно-исследовательской деятельности.

#### **Развивающие:**

- совершенствование компьютерной грамотности ребенка;
- обучение выполнять различные задачи в основных приложениях
- развитие творческой активности, творческого потенциала ребенка;
- развитие необходимых качеств: усидчивости, аккуратности, художественного вкуса;
- развитие технического, пространственного, логического и креативного мышления;
- Развитие мелкой моторики рук.

#### **Воспитательные:**

- воспитание ответственности при выполнении заданий, бережного отношения к компьютерной технике;
- повышение мотивации к саморазвитию;
- воспитание добросовестного отношения к труду.



## 3.2. Содержание изучаемого курса

### **Вводное занятие**

Теория: Инструктаж по технике безопасности при нахождении в компьютерном классе.

### **Animator.**

Теория / Практика: Способ создания анимаций. Основы создания анимации. Интерфейс. Движение фигурок. Позы передвижения. Размер, увеличение и кручение. Растягивание сегментов. Управление фигурками. Управление кадрами анимации. Сохранение и открытие анимации. Проигрывание анимации. Создание фигурок. Режим редактирования (стик билдер). Горячие клавиши. STK файлы. Восковка (Onion Skin). Мульти-выделение. Соединение фигурок. Задний фон. Спрайты. Опции. Экспорт. Анимированный .GIF. AVI видео. Раздельные кадры. Языковые файлы.

### **Создание игры.**

Теория / практика: Обзор интерфейса. Обзор программы, ее возможностей и элементов интерфейса. Основные возможности (Создание главного героя). Создание покадровой анимации персонажа и параллельное создание своей первой компьютерной игры. Создание игрового меню. Делаем стартовое меню с выбором сложности игры. Инвентарь. Учимся делать панель инвентаря различных видов. Делаем простую игру. Рейтинг игроков. Создаем подсчет очков и подведение итогов для оценки эффективности своей игры. Работа с игровой механикой. Адаптация игр для мобильных платформ. Сколлер. Принцип создания двухмерной бегалки. Пятнашки. Учимся создавать популярные логические головоломки. Гонки. Создание полноценной трассы с гонщиками. Принцип создания игр на меткость с использованием физики. Перемещение в точку клика. Заставляем нашего персонажа переместиться в место нажатия мыши. Текстовый квест. Создаем простую игру по мотивам «Кто хочет стать миллионером»

#### 4. Планируемые результаты программы

В результате реализации программы обучающиеся будут знать:

- основы геймдизайна;
- механики компьютерных игр;
- жанры компьютерных игр;
- основы игрового сюжета;
- основы визуала игр;
- что такое нарратив игр;
- что такое геймлей игр;
- что такое левел-дизайн;
- конструктор Construct – инструмент создания компьютерных игр;
- что такое референс;
- основы прототипирования.

В результате реализации программы обучающиеся будут уметь:

- самостоятельно определять цели своего обучения, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей;
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с наставниками, экспертами и сверстниками;
- работать индивидуально и в команде;
- создавать проекты на основе собственных умений и навыков;
- решать сложные задачи;
- находить нестандартные подходы в решении поставленных задач;
- критически мыслить;
- расставлять приоритеты и формировать команду под любую задачу;
- работать в условиях неопределённости;
- выстраивать коммуникации с разными людьми, учитывать мнения других участников, проявлять эмпатию и разрешать конфликтные ситуации;
- системно мыслить;
- когнитивно мыслить (быстро переключаться с одной мысли на другую);
- стремиться к инновациям и моделированию, «видеть» то, чего еще нет в нашей реальности;
- понимать причины успеха.

## **5. Методическое обеспечение программы**

Возможность использования разных видов занятий программы обеспечивает создание педагогических ситуаций общения руководителя и детей, в ходе которых каждый (независимо от его наличных возможностей) может проявить инициативу, творчество, исследовательский подход в ходе переработки программного материала.

Одним из способов развития творческой активности детей являются творческие задания с элементами исследований. При решении этих задач предоставляется возможность определять конечные и промежуточные цели своей деятельности, ставить перед собой задачи. Для этого возникает необходимость анализа, поиска, сравнения информации. Здесь проявляется умение находить соответствующие образцы, как в своем запасе знаний, так и во внешних сферах (справочники, техническая литература, консультации и т.п.).

## **6. Формы организации учебных занятий.**

При изложении материала программы используются теоретические и практические занятия. Основной единицей программы является блок занятий, на котором детьми выполняется одна большая работа (при хорошем освоении материала возможно и большее количество работ). Каждый блок начинается с теории, при изложении которой руководитель объясняет основные понятия данной темы и особенности использования той или иной программной среды. Даются обучающие практические упражнения, которые разработаны таким образом, чтобы дети смогли их продолжить дальше или создать свои собственные примеры.

Основная цель практических упражнений развить творческое мышление учащегося, ведь без творчества даже такой интересный предмет, как геймдизайн, может стать довольно скучным занятием. Практические занятия в каждом блоке занятий строятся следующим образом. Сначала выполняются упражнения по образцу, представленному руководителем с помощью мультимедийной установки, при этом происходит обучение приемам работы. Дети повторяют все шаги, показанные на экране. Для выполнения следующей практической работы дети сами ставят цель, задачи, составляют план работы. Продолжительность выполнения такой работы растягивается на несколько занятий, во время которых руководитель оказывает индивидуальную помощь, разъясняя принципиальные моменты выполняемой работы, организовывает обучение другим приемами работы (не представленным на первом занятии),

но которые дети могут применить в своих работах, помогает детям найти нужный материал. Преимущества практических работ заключается в том, что дети самостоятельно работают на компьютере, выполняя определенные задания. Они учатся выявлять главное и добывать необходимые сведения, что и помогает заложить фундамент для самостоятельной дальнейшей работы. Скорость выполнения работы зависит от индивидуальных качеств детей и уровня подготовленности. Поэтому работы будут разной сложности в их выполнении.

Для успешного проведения занятий необходимо создать локальный сайт, на котором должны находиться все материалы курса: теоретический материал в виде обучающих программ, электронных книг и т.п., визуальные материалы для занятий, список рекомендуемой литературы, адреса интересных Web-сайтов, практические задания и работы учащихся, заготовки с рисунками, анимациями, текстом и др. Все эти материалы можно посмотреть, скачать на свой компьютер и дальше с ними работать. Это позволит каждому выстроить индивидуальную образовательную траекторию.

По окончании изучения каждого блока целесообразно проводить мероприятия (конференции, конкурсы, игры для обобщения и закрепления материала, дискуссии и т.п.), на которых осуществляется защита итоговых творческих проектов детей с общим обсуждением представляемых работ.

## **7. Материально-техническое обеспечение.**

- Компьютерный класс, состоящий из 10 компьютеров;
- Сетевой принтер для учащихся и преподавателя;
- Мультимедиа проектор, экран;
- Локальная компьютерная сеть;
- Програма;
- Наличие доступа в интернет;
- Антивирусная программа;
- Кабинет, оборудованный согласно правилам пожарной безопасности.



## 8. Список литературы

1. Джесси Шелл «Геймдизайн: Как создать игру, в которую будут играть все». Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Паблишер», 2019
2. Манжеты гейм-дизайнера — профессиональный блог об игровой индустрии и гейм-дизайне. Режим доступа: <https://gdcuffs.com/>, свободный.
3. Джонатан Линовес Виртуальная реальность в Unity. / Пер. с англ. Рагимов Р. Н. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 316 с.: ил. \
4. Создаём мобильное VR-приложение с управлением перемещением Прахов А.А. Самоучитель Blender 2.7.-СПб.: БХВ-Петербург, 2016.400с.
5. Gerard Jounghyun Kim / Designing Virtual Reality Systems: The Structured Approach // Springer Science & Business Media, 2007.– 233 pp.
6. Jonathan Linowes / Unity Virtual Reality Projects // Packt Publishing, 2015.– 286 pp. 5. Bradley Austin Davis, Karen Bryla, Phillips Alexander Benton Oculus Rift in Action 1st Edition // 440P. 6. Тимофеев С. 3ds Max 2014. БХВ–Петербург, 2014.– 512 с 7. Джонатан Линовес Виртуальная реальность в Unity. / Пер. с англ. Рагимов Р. Н. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 316 с.: ил.
8. Фореман Н. ., Коралло Л. Прошлое и будущее 3D-технологий виртуальной реальности. Научно-технический вестник ИТМО. декабрь 2014 [Электронный ресурс] Режим доступа:[https://ntv.ifmo.ru/ru/article/11182/proshloe\\_i\\_buduschee\\_3D\\_tehnologiy\\_virtualnoy\\_realnosti.htm](https://ntv.ifmo.ru/ru/article/11182/proshloe_i_buduschee_3D_tehnologiy_virtualnoy_realnosti.htm)
9. Виртуальная реальность (VR): прошлое, настоящее и будущее 2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://vrmania.ru/stati/virtualnayarealnost.html>
- 10.Видеокурс по разработке приложений в виртуальной реальности <https://tproger.ru/video/vr-development-course/>
- 11.Руководство для начинающих VR-разработчиков <https://habrahabr.ru/company/mailru/blog/316024/>