



**Муниципальное
Автономное учреждение
Дополнительного образования
Городской Дворец творчества детей и молодежи
«Одаренность и технологии»**

Рассмотрено

Педагогическим советом
МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность
и технологии»
Протокол № 1 от 29.08.2024

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора МАУ ДО ГДТДиМ
«Одаренность и технологии»
от 29.08.2024 № 185-од

А.Г. Гагауз



ИГРОстрой.Profi. Начало

дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
для детей от 12 до 14 лет, срок реализации – 3,5 месяца,
техническая направленность

Автор-составитель:

Белодед Александр Сергеевич

педагог дополнительного
образования

высшей квалификационной
категории

Екатеринбург

Содержание

Комплекс основных характеристик программы	3
Пояснительная записка	3
Содержание программы	10
Учебный (тематический) план	10
Содержание учебного (тематического) плана	11
Планируемые результаты освоения программы	13
Комплекс организационно-педагогических условий	14
Список литературы	18
Аннотация	20
Сведения об авторе-составителе	20
Приложение 1	21
Приложение 2	26
Приложение 3	29

Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Введение

Игра – это естественная среда развития ребёнка. В ней он моделирует ситуации из реальной жизни, делает это непринуждённо и с интересом. Компьютерные игры – это тот же инструмент познания мира, в них дети усваивают средства коммуникации, способы общения и выражения эмоций, а придумывание компьютерных игр – это мечта многих детей, которые с азартом возьмутся за её реализацию. Создание видеоигр настолько привлекательно, потому что является способом организации пространства, где дети могут свободно экспериментировать с его содержанием и формой.

Сегодня разработано большое количество платформ для создания игр, основанных на способе оперирования элементами интерфейса «drag-and-drop», который позволяет наглядно демонстрировать взаимосвязь и иерархию компонентов игры или программы, что способствует формированию у детей системного мышления.

Развитие системного мышления является основным направлением реализации данной программы, оно основано на понимании того, как все компоненты, разработанные детьми, будут взаимодействовать друг с другом в рамках фиксированной системы, что является важным для понимания природы различных систем из реального мира – технологических, экономических или биологических.

Направленность программы: техническая.

Программа разработана с учётом следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями);
3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р (с изменениями));
4. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р);
5. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями);
10. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
11. Федеральный закон от 13.07.2020 № 189 ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (с изменениями);
12. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом (с изменениями и дополнениями);
13. Постановление Правительства Свердловской области от 7 ноября 2019 г. N 761-ПП «Об утверждении Стратегии молодежной политики и патриотического воспитания граждан в Свердловской области на период до 2035 года»;
14. Устав и иные локальные нормативные акты МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии».

Актуальность. Актуальность программы по конструированию видеоигр для обучающихся заключается в нескольких аспектах:

Социальная значимость: В современном обществе компьютерные игры стали неотъемлемой частью жизни многих детей. Овладение навыками конструирования видеоигр позволяет детям не только быть пассивными потребителями игр, но и стать активными создателями своих собственных проектов. Это способствует развитию творческого и критического мышления, а также способностей к коллективной работе и коммуникации, что является важными навыками для успешной адаптации в современном и будущем информационном обществе.

Медиаобразование и медиаграмотность: Работа с видеоиграми способствует развитию медиаграмотности у детей. Они учатся анализировать информацию, собирать и преобразовывать различные формы медиатекста, что способствует развитию информационной грамотности и критического

мышления. Эти навыки становятся все более актуальными в современном информационном обществе, где медиа играют важную роль.

Техническое образование и инженерное мышление: Программа по конструированию видеоигр может послужить подготовительным этапом для дальнейшего технического образования. В процессе работы над видеоиграми у детей формируется интерес к естественнонаучным и техническим дисциплинам, таким как физика, математика, информатика. Эти знания и навыки могут быть полезными для их дальнейшего углубленного изучения технических наук, и в долгосрочной перспективе - для развития востребованных профессиональных навыков в сфере технологий.

Государственная программа Российской Федерации "Развития информационного общества в РФ на 2017 - 2030 годы» акцентирует внимание на разработке информационных технологий и формировании цифровой грамотности, включая развитие навыков программирования и работы с мультимедийными технологиями. Программа по конструированию видеоигр вписывается в эти цели, способствуя повышению уровня информационной грамотности и развитию компьютерных навыков у обучающихся.

Таким образом, программа по конструированию видеоигр имеет высокую актуальность, поскольку сочетает в себе развитие социальных, коммуникативных и регулятивных навыков у детей, развитие медиаграмотности и информационной грамотности, а также является платформой для формирования интереса к естественнонаучным и техническим дисциплинам.

Программа по конструированию видеоигр может стать этапом для непрерывного технического образования. Средствами семиотики видеоигр, у детей формируется интерес к изучению дисциплин естественнонаучного и технического цикла, таких как: физика, математика, начало анализа и прикладная информатика. Знания, полученные в процессе конструирования видеоигр, могут быть полезными в таких перспективных направлениях, как: автоматизированные системы обработки информации, защита персональных данных, стандартизация и унификация производства и др.

Отличительные особенности программы

1. Программа составлена с учетом тенденций развития современных информационных технологий, что позволяет сохранять актуальность реализации данной программы.

2. Структура учебно-тематического плана полностью повторяет этапы производства видеоигр в различных компаниях и фирмах, что позволяет обучающемуся пройти все стадии разработки игры и выбрать для себя тот вид деятельности, в котором он будет чувствовать себя наиболее комфортно.

3. Проектная деятельность по конструированию видеоигр (Приложение 1) позволяет получить полноценные и конкурентоспособные продукты творчества, а также даёт возможность обучающимся независимо и

самостоятельно выбирать пути решения поставленных перед собой целей и задач, что отличается от типичных лабораторных заданий, где присутствует готовые указания, требующие лишь повторения заранее предписанных действий.

4. Программное обеспечение, которое используется в процессе обучения, обладает полностью визуальным интерфейсом, что позволяет обучающимся приступить к разработке видеоигр без специальных знаний, умений и навыков в области программирования.

5. Творческая деятельность по разработке видеоигр строится на единстве утилитарных и эстетических принципов. Под утилитарным понимается полезность для целевой аудитории, функциональность, удобство геймплея, конструктивность, технологичность и экономичность в использовании ресурсов, а под эстетическим – красота, проработанность игрового дизайна, выразительность и образность.

Педагогическая целесообразность

Обучение с использованием проектного метода обучения (Приложение 1) позволяет детям продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание учиться и ставить перед собой новые, более сложные задачи, развивает способности к решению проблемных ситуаций через исследование проблемы, анализ имеющиеся ресурсов, планирование решения и его реализацию.

Процесс создания видеоигр формируется в опоре на алгоритм художественного творчества «замысел – воплощение замысла – воздействие на целевую аудиторию» и включают в себя умения конструировать обобщенный образ медиапродукта, моделировать особенности восприятия медиапродукта целевой аудиторией, воплощать творческий замысел.

Цель: формирование у обучающихся системного мышления средствами проектной деятельности по созданию видеоигр.

Задачи:

Воспитательные:

1. Формировать у обучающихся культуру общения и поведения в социуме в контексте командной работы и проектной деятельности.

2. Поддерживать интерес к здоровому образу жизни, соблюдению эргономических принципов при работе с компьютером и мобильными устройствами.

3. Повышать мотивацию к активной учебной деятельности и саморазвитию через проектную работу по разработке игр.

4. Формировать у обучающихся этические принципы и правила поведения при разработке и использовании игр, включая уважительное отношение к пользователям и их правам.

5. Содействовать формированию ценностного отношения к технологиям и понимания их влияния на общество.

Развивающие:

1. Повышать мотивацию обучающихся к техническому образованию и изучению предметов естественнонаучного цикла.

2. Развивать восприятия визуального семиотического материала как целенаправленного процесса.

3. Активизировать творческое мышление и способность к анализу и решению проблем в контексте разработки игр.

4. Формировать навыки системного анализа, в основе которого лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов.

5. Формировать у обучающихся метапредметные связи между изучаемыми в контексте разработки игр темами и концепциями с предметами школьной программы.

Образовательные:

1. Знакомить обучающихся с основами мобильной разработки, специальными инструментами и платформами, используемыми для разработки игр для мобильных устройств и игр.

2. Осваивать процесс разработки игр, использующих дополненную реальность, включая создание виртуальных объектов и их взаимодействие с реальным окружением.

3. Изучать процесс публикации игры с использованием различных инструментов, программных решений и дистрибьюторских платформ.

4. Приобретать знания о принципах дизайна игр для мобильных устройств, включая создание пользовательского интерфейса и удобства управления.

5. Осваивать навыки работы с графическими редакторами и навыки создания графических ресурсов для игры (спрайты, 3d модели, текстуры, тайлы, иконки и др.).

Условия приёма

На обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе принимаются все желающие дети.

Возраст детей и формирование групп

Программа разработана для детей в возрасте **12-14 лет**, который характеризуется существенными изменениями в психике и развитием познавательной активности. Усвоение новых знаний и представлений о мире приводит к пересмотру ранее сформированных понятий и стимулирует развитие теоретического мышления в форме абстрактного мышления и мышления в понятиях.

К концу этого периода развития, дети должны сформировать новые психические образования, такие как произвольность, саморегуляция и рефлексия (самостоятельное обращение на себя и анализ своей деятельности). Развитие рефлексии изменяет взгляд детей на мир и побуждает их оценивать информацию и создавать собственные взгляды и мнения.

В подростковом возрасте взаимоотношения между детьми и взрослыми претерпевают изменения. Подростки стремятся к самостоятельности и

требуют уважения к своим возможностям. Возрастает значимость дружбы и товарищества, а также потребность в общении со сверстниками.

В данном возрасте учебно-познавательная активность становится одним из ведущих видов деятельности. В основе обучения лежит проектная технология, которая способствует повышению мотивации к познавательной деятельности, развитию навыков взаимодействия, рациональности мышления и системности мышления. Проектная технология также позволяет формировать навыки самооценки учащихся.

Группы формируются по **11 - 12 человек**

Режим занятий: Два раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут, длительность академического часа – 40 минут.

Объем программы.

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы - 60 часов.

Срок освоения программы – 3,5 месяца.

Уровневость программы.

Программа «ИГРОстрой.Profi. Начало» соответствует базовому уровню освоения. Обучение в большей степени направлено на формирование личностных качеств и установление метапредметных связей. Обучение происходит через постановку проблемных задач, которые направлены на поиск и освоение новой информации, принятие нестандартных решений.

Форма обучения: очная. В процессе обучения возможно применение дистанционных технологий и электронного обучения на платформах: Youtube, Яндекс, Вконтакте. Программа, в зависимости от темы занятия, включает такие формы работы обучающихся, как:

- Индивидуально- групповая;
- Групповая.

Методы обучения

Проектный метод обучения. Метод позволяет получать знания из практической деятельности учащихся, позволяет самостоятельно конструировать свои знания, развивает навыки ориентации в информационном пространстве и способствует формированию критического мышления. Форма группового творческого задания позволяет развивать коммуникативные навыки учеников.

Метод проблемного обучения. Метод позволяет самостоятельно найти пути решения возникших в результате практической деятельности проблем, формирует познавательный интерес и личностную мотивацию учащихся.

Дискуссия. Метод позволяет найти кратчайший и наиболее лёгкий в исполнении способ решения задач.

Беседа. Метод способен как подводить к новому материалу, так и проверять усвоение уже изученного.

Дидактическая игра. В основе метода лежит коллективное решение обучающимися проблемной задачи. Задача может требовать нахождения

конкретного решения или определения совокупности действий, которые приведут к выходу из критической ситуации.

Анализ продуктов творческой деятельности. Продукты творческой деятельности других авторов дают возможность увидеть в них самые разнообразные художественные и идейные качества, а также обратить внимание на ошибки, которые следует избегать.

Объяснительно-иллюстративный метод. Демонстрирование конкретных примеров решения учебных задач, готовых работ позволит сделать процесс обучения максимально эффективным.

Упражнения. Выполнение упражнений закрепляет изученный материал и формирует практические навыки.

Виды занятий

Для преподавания нового материала:

- лекция с фронтальными формами обучения;
- семинар в игровой или интерактивной форме
- мастер-класс

Для усвоения новых знаний:

- самостоятельная работа;
- консультация.

Формы подведения результатов

Для оценки уровня знаний, представлений и личностных качеств обучающихся, а также построения индивидуальных траекторий усвоения программы проводится входящая диагностика форме эссе на первом и втором занятиях. После завершения каждого этапа программы осуществляется мониторинг результативности освоения предметной составляющей. В систему мониторинга входит анализ продуктов творческой деятельности, анализ лексики обучающихся, опрос обучающихся о удовлетворенности своим творческим продуктом, а также взаимооценка работ. Итоговая аттестация проводится в форме защиты проекта с целью выявления показателей развития способностей и личностных качеств обучающихся, а также их соответствия прогнозируемым результатам программы.

Работа с родителями

Для реализации воспитательных задач родители (законные представители) принимают активное участие в культурно-досуговой деятельности объединения. Родители оказывают посильную помощь в процессе подготовки к различным фестивалям и конкурсам.

Учебный (тематический) план Содержание программы

№ п/ п	Тема	Количество часов			Формы контроля	Формы промежуточной аттестации
		Всего	Теор.	Практ.		
1. Организационный этап						
1.1	Организационное занятие	2	2	-	Дискуссия, индивидуальный опрос	
1.2	Планирование деятельности на учебный период	2	1	1		
2. Разработка игры для мобильных устройств						
2.1	Отличительные особенности игр для мобильных устройств	4	2	2	Анализ продуктов творческой деятельности, письменная аналитическая работа, фронтальный опрос, дискуссия, практическая работа	
2.2	Основы мобильной разработки	8	2	6		
2.3	Разработка и публикация игры для мобильных устройств	10	2	8		
3. Разработка игр с использованием AR						
3.1	Знакомство с технологией дополненной реальности	4	2	2	Анализ продуктов творческой деятельности, письменная аналитическая работа, фронтальный опрос, дискуссия, практическая работа	
3.2	Знакомство с дополнительными устройствами ввода	4	2	2		
3.3	Разработка игры с использованием дополненной реальности	15	2	13		
4. Проектный этап						
4.1	Разработка проекта мобильной игры или игры с использованием дополненной реальности	4	-	4	Анализ продуктов творческой деятельности, письменная аналитическая работа, фронтальный опрос, дискуссия, практическая работа	
4.2	Реализация проекта	7	-	7		
ИТОГО		60	15	45		

Защита творческого проекта

Содержание учебного (тематического) плана

1. Организационный этап

Цель: подготовить обучающихся к дальнейшей учебной деятельности.

Образовательные задачи этапа:

1. Познакомить с режимом обучения и правилами поведения на занятиях.
2. Обеспечить мотивацию и эмоциональную подготовку к дальнейшей учебной деятельности.
3. Способствовать знакомству и бесконфликтным коммуникациям между участниками учебного коллектива.
4. Провести входную диагностику знаний, умений и навыков
5. Спланировать маршрут обучения на учебный год

Формы контроля: дискуссия, индивидуальный опрос.

1.1. Организационное занятие.

Теория. Постановка целей и основных задач, знакомство с тематикой и расписанием занятий. Техника безопасности. Знакомство обучающихся друг с другом и с преподавателем.

Практика. Эссе «Видеоигры в моей жизни».

1.2. Планирование деятельности на учебный год.

Теория. Обзор содержания обучения на учебный год.

Практика. Участие в корректировке образовательного маршрута.

2. Разработка игры для мобильных устройств

Цель: приобрести предварительные знания и умения, необходимые для разработки игр для мобильных устройств

Образовательные задачи этапа:

1. Познакомить с теоретической основой создания мобильных игр, их элементами и терминологией.
2. Продолжить знакомство с Unity в контексте мобильной разработки.
3. Познакомить обучающихся с особенностями мобильных игр.
4. Обеспечить восприятие, осмысление и первичное запоминание учащимися изучаемого материала.

Формы контроля: устная аналитическая работа, фронтальный опрос, дискуссия, практическая работа.

2.1. Отличительные особенности игр для мобильных устройств.

Теория. Особенности геймплея в мобильных играх. Адаптация игр под разные разрешения экрана.

Практика. Анализ мобильных игр

2.2. Основы мобильной разработки.

Теория. Отличия в механике мобильных игр и игр для настольных ПК. Использование сенсорной панели в качестве устройств ввода

Практика. Разработка вариантов механики для мобильных игр.

2.3. Разработка и публикация игры для мобильных устройств.

Теория. Дополнительные инструменты для мобильной разработки. Платформы для публикации мобильных игр.

Практика. Разработка мобильной игры.

3. Разработка игр с использованием AR

Цель: приобрести предварительные знания и умения, необходимые для разработки игр с использованием AR

Образовательные задачи этапа:

1. Познакомить с теоретической основой создания игр с дополненной реальностью.
2. Продолжить знакомство с Unity в контексте разработки с использованием AR.
3. Познакомить обучающихся с особенностями игр с дополненной реальностью.
4. Обеспечить восприятие, осмысление и первичное запоминание учащимися изучаемого материала.

Формы контроля: устная аналитическая работа, фронтальный опрос, дискуссия, практическая работа.

3.1. Знакомство с технологией дополненной реальности.

Теория. Особенности геймплея в играх с дополненной реальностью

Практика. Анализ примеров игр с дополненной реальностью

3.2. Знакомство с дополнительными устройствами ввода.

Теория. Отличия в механике игр с дополненной реальностью и игр для настольных ПК. Использование камеры, гироскопа и физических объектов в качестве устройств ввода

Практика. Тестовое использование новых инструментов ввода

3.3. Разработка игр с использованием AR.

Теория. Дополнительные инструменты для игр с дополненной реальностью.

Практика. Разработка игры с использованием дополненной реальности

4. Проектный этап

Цель: способствовать развитию системного мышления средствами конструирования видеоигр.

Образовательные задачи этапа:

1. Оказывать содействие во время разработки игры обучающимся.
2. Продолжить знакомство с интерфейсом и возможностями Unity.
3. Развитие отношения к игре как к системе, развитие умений системного анализа.
4. Развитие навыков в поиске необходимого контента для творческой деятельности.
5. Развитие умения устанавливать причинно-следственные связи на примере логики «действие – событие».
6. Развитие умения организовывать и планировать свою деятельность.
7. Развитие критического мышления на основе анализа продуктов творческой деятельности.
8. Способствовать развитию унитарного отношения к творческой деятельности.

9. Обеспечить формирование умений самостоятельно применять знания в разнообразных ситуациях.

10. Способствовать продуктивной коммуникации между участниками творческой группы и между членами учебного коллектива в целом.

Формы контроля: анализ продуктов творческой деятельности, письменная аналитическая работа, фронтальный опрос, дискуссия, практическая работа, анализ лексикона обучающихся, наблюдение.

4.1. Разработка проекта игры или игры с использованием дополненной реальности.

Практика. Разработка проекта игры. Самостоятельное планирование своей деятельности.

4.2. Реализация проекта.

Практика. Разработка игры для мобильных устройств или игры с использованием дополненной реальности. Самостоятельный выбор необходимых средств и инструментов.

Планируемые результаты освоения программы

Ожидаемые результаты обучения

Личностные результаты:

1. Обучающиеся умеют эффективно взаимодействовать в команде, заниматься коллективной разработкой игр, выслушивать и уважать мнения других участников, выступать с собственными идеями и конструктивно обсуждать различные вопросы.

2. Обучающиеся понимают важность здорового образа жизни, в том числе правильного положения тела при работе с компьютером и мобильными устройствами.

3. Обучающиеся проявляют повышенную мотивацию к активному участию в обучении, будут стремиться к самообразованию и саморазвитию.

4. Обучающиеся осознают этические аспекты при разработке и использовании игр, проявляют уважение к правам пользователей, соблюдают принципы конфиденциальности и безопасности.

5. Обучающиеся осознают ценность технологий и их влияние на общество, умеют оценивать позитивные и негативные стороны использования технологий, развивают критическое мышление и ответственность в отношении технологических инноваций.

Метапредметные результаты:

1. Обучающиеся проявляют интерес к изучению технических и естественнонаучных предметов, умеют применять полученные знания в практических заданиях.

2. Обучающиеся формируют свое умение анализировать и интерпретировать визуальные материалы, такие как графика, дизайн и аудиовизуальные материалы.

3. Обучающиеся развивают творческое мышление и способность анализировать проблемы, а также искать и предлагать инновационные решения в процессе творческой деятельности.

4. Обучающиеся владеют навыками системного анализа, умеют рассматривать процессы как системы, учитывают взаимосвязь и взаимодействие различных элементов.

5. Обучающиеся умеют видеть связи и взаимосвязи между различными предметами школьной программы и изучаемыми темами в контексте разработки игр, что способствует интеграции знаний и формированию их метапредметных навыков.

Предметные результаты:

1. Обучающиеся владеют базовыми знаниями о мобильной разработке, могут использовать специальные инструменты и платформы для создания простых игровых проектов.

2. Обучающиеся умеют разрабатывать игры с использованием дополненной реальности, создавать виртуальные объекты и осуществлять их взаимодействие с реальным окружением.

3. Обучающиеся знают о процессе публикации игр для мобильных устройств, умеют использовать различные инструменты и программные решения для публикации своих игровых проектов, а также знакомы с основными дистрибьюторскими платформами.

4. Обучающиеся владеют основами дизайна игр, умеют создавать удобный пользовательский интерфейс и разрабатывать игровые элементы, обеспечивающие комфортное управление.

5. Обучающиеся умеют работать с графическими редакторами для создания графических ресурсов игры, включая спрайты, 3D-модели, текстуры, тайлы, иконки и другие элементы, необходимые для визуальной реализации игрового проекта.

Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график

Период обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 полугодие	15 сентября	30 декабря	15	60	2 раза в неделю по 2 учебных часа

Материально-техническое обеспечение

Для проведения занятий необходима аудитория, оборудованная компьютерами, столами и стульями. Учебный кабинет должен быть оформлен в соответствии с профилем проводимых занятий и санитарными правилами СП 2.4. 3648-20.

№	Наименование	Кол-во
Техническое сопровождение		
1	Персональный компьютер Intel Core 2Duo 214, HDD 160Gb, ОЗУ 1Gb	11 шт.
2	Ноутбук RayBook Si1512	11 шт.
3	Монитор со встроенными колонками Acer AL1717FS 17'	11 шт.
4	Мышка Logitech M-90	11 шт.
5	Клавиатура Genius KB-060x	11 шт.
6	Ноутбук Toshiba Satellite L40-14B	1 шт.
7	Проектор Benq MP620P	1 шт.
8	Мультимедийная доска Smart technologies SB680	1 шт.
9	Фотоаппарат Panasonic LUMIX DMC-FX100	1 шт.
10	Штатив 130 см.	1 шт.
11	Конденсаторный USB микрофон Forse UM300	1 шт.
12	Сеть и доступ к интернету	–
Канцелярские товары		
1	Белая бумага	1000 шт.
2	Шариковые ручки	11 шт.
3	Простые карандаши HB	11 шт.
4	Набор цветных фломастеров	3 шт.
5	Белый мел	5 шт.
Материальное сопровождение		
1	Компьютерный стол	11 шт.
2	Компьютерный стул	11 шт.
3	Парта	12 шт.
4	Стулья	16 шт.
6	Флипчат А2	1 шт.
7	Меловая доска А1	1 шт.
Программное обеспечение		
Лицензионное программное обеспечение		
1	OS Microsoft Windows 7	12 шт.
2	OS Astra Linux	12 шт.
2	Adobe Photoshop	12 шт.
3	Microsoft Office	12 шт.
Бесплатное и условно-бесплатное программное обеспечение		
1	Construct 2	12 шт.
2	Synfig Studio	12 шт.
3	Audacity	12 шт.
4	Blender	12 шт.
5	Unity	12 шт.
6	Piskel	12 шт.
7	MagicVoxel	12 шт.
Бесплатное мобильное программное обеспечение		
1	PhonoPaper	В завис. от

2	QR Code Reader	кол-ва детей с моб. уст.
3	Photo Grid	
4	OfficeSuite	

Кадровое обеспечение

Программу реализует педагог дополнительного образования, удовлетворяющий квалификационным требованиям.

Учебно-методическое обеспечение

При реализации программы используется дидактический и лекционный материалы: разработки теоретических и практических занятий. А также рекомендации (раздаточный материал) по разработке проектов и компьютерных видеоигр, схемы взаимодействия объектов, списки клавиатурных сокращений для используемых программ, примеры проектов видеоигр.

Автором программы было разработано следующее учебно-методическое обеспечение:

Методические рекомендации:

1. Методические рекомендации к реализации проектной деятельности по конструированию видеоигры.
2. Методические рекомендации по использованию эссе в качестве основной формы входного контроля освоения дополнительной общеобразовательной программы «ИГРОстрой.Profi».
3. Методические рекомендации к итоговому контролю освоения дополнительной общеобразовательной программы «ИГРОстрой.Profi» в форме защиты творческого проекта.

Учебные ситуации:

1. Учебная ситуация с применением QR – кодов.
2. Учебная ситуация с применением мобильного офиса.
3. Учебная ситуация с применением приложения для создания коллажей.
4. Учебная ситуация с применением коллективного создания ментальных карт.
5. Учебная ситуация с применением QR – кодов и распознавания аудио сигнала, представленного в графическом виде.

Планы-конспекты занятий:

1. Основы разработки сценария.

Видео-пособия и презентации:

1. Видео-пособие «Основы колористики».
2. Презентация «Как придумать интересную историю».

Формы подведения результатов

Входящая диагностика проводится на первом и втором занятиях в форме эссе (Приложение 2). Цель – выявление первоначальных знаний и

представлений о конструировании видеоигр, установить уровень сформированности личностных качеств обучающихся, построение индивидуальных траекторий усвоения программы.

Мониторинг результативности освоения предметной составляющей производится после завершения каждого этапа программы. В систему мониторинга входит:

- анализ продуктов творческой деятельности обучающихся, позволяющий определить степень освоения каждого этапа разработки видеоигры, выявить проблемные моменты и скорректировать индивидуальную траекторию обучающегося;

- анализ лексики обучающегося на предмет использования специальных терминов во время общения с преподавателем и другими детьми;

- опрос обучающихся на предмет удовлетворённости собственным продуктом творчества;

- взаимооценка работ.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по окончании обучения с целью выявления показателей развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы. Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме защиты творческого проекта (Приложение 3).

Оценочными материалами для отслеживания результатов освоения программы служат:

1. Критерии оценивания и интерпретации эссе. (Приложение 2)
2. Критерии оценивания творческого проекта. (Приложение 3)

Список литературы

1. Unity для начинающих: полное руководство. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.unity3d.com/Manual/index.html> - Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 26.07.2023).
2. Бек К. Рефакторинг. Улучшение существующего кода. – Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 464 с.
3. Белоконь Е. Ю. Программирование на C# в Unity и не только. – Москва: ДМК Пресс, 2020. – 425 с.
4. Болотов Ю. Жизнь играет – играешь ли ты? / Болотов Ю., Бут Л. – Москва: Эксмо, 2019. – 288 с.
5. Бондаренко Д. Создание игр на Unity: с нуля до первой игры с тактической стрельбой. – Москва: ДМК Пресс, 2021. – 416 с.
6. Васильев А. Unity: игры и кроссплатформенное программирование. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2020. – 464 с.
7. Голубов А. В. Разработка компьютерных игр на движке Unity3D. – Москва: ИТ Пресс, 2018. – 496 с.
8. Журов В. А. Разработка игр на Android. – Москва: СОЛЮ, 2020. – 304 с.
9. Макконнелл С. Совершенный код. Мастер-класс. – Москва: Вильямс, 2018. – 896 с.
10. Мейерс С. Scott Meyers on Moving from C++ to Java [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=82tZAPMhfT4> - Название ролика с экрана. – (Дата обращения: 26.07.2023).
11. Симдянов И. Unity 2020: создание платформеров и вариантов игры в стиле RPG. – Москва: ДМК Пресс, 2021. – 464 с.
12. Шоваров М. Unity инструкция. – Москва: ООО «Бывший Колхоз», 2018. – 608 с.
13. Якобсонулос В. Unity 2019 Game Development: выпуск 2: создание игр – 2-е изд. – Москва: ДМК Пресс, 2020. – 720 с.

Литература для обучающихся и родителей:

1. Аулов А. Unity. Книга для ученика. Основные элементы разработки компьютерных игр / Аулов А. – Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 248 с.
2. Ворошилов П. Unity 3D для начинающих. Изучаем Unity 3D на игровом примере / Ворошилов П. – Москва: Диалектика – Вильямс, 2018. – 304 с.
3. Голубов А. В. Разработка игр на Unity. Книга 1. Руководство курса по созданию компьютерных игр / Голубов А. В., Степаненко А. М., Храмов А. А. – Москва: ДМК Пресс, 2021. – 366 с.
4. Ковалев С. Unity 3D для самых маленьких. Создание игр без программирования / Ковалев С. – Москва: БХВ-Петербург, 2020. – 192 с.
5. Кучин П. Unity 3D для школьников. Разработка 3D-игр для Android и Windows / Кучин П. – Москва: Эксмо, 2020. – 240 с.

6. Малинин В. Unity 2020 для самых маленьких. Суперприключение в виртуальном мире / Малинин В. – Москва: ДМК Пресс, 2022. – 128 с.
7. Петров М. Unity 3D для начинающих. Как создать компьютерную игру с нуля / Петров М. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 144 с.
8. Попов А. Unity 3D для детей. Учимся создавать компьютерные игры / Попов А. В. – Москва: Издательский дом «Питер», 2020. – 368 с.
9. Теджер Р. Изоцренное мышление и креативный творческий потенциал / Теджер Р. – Москва: ЛитРес, 2019. – 256 с.

Аннотация

Создание компьютерных игр – увлекательный процесс, который способствует формированию метапредметных знаний, умений и навыков, стимулирует интерес к точным наукам и предметам естественнонаучного цикла, развивает творческий потенциал детей и стремление к профессиональной самоидентификации.

Основной целью данной программы является – формирование у учащихся системного мышления средствами проектной деятельности по созданию видеоигр. Программа составлена для детей 12-14 лет. Учитывая особенности данной возрастной группы, были подобраны индивидуальные формы обучения и программное обеспечение.

Сведения об авторе-составителе

Ф.И.О.: Белодед Александр Сергеевич.

Место работы: МАУ ДО Городской дворец творчества детей и молодежи «Одаренность и технологии»

Должность: Педагог дополнительного образования

Контактный телефон: 8 (343) 371-46-01 (5)

Методические рекомендации для педагогов к реализации проектной деятельности по конструированию видеоигры

1. Общие положения

Метод проектов — это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технология), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом (проф. Е. С. Полат); это совокупность приёмов, действий учащихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи — решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Если говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Педагогу в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта.

То есть, в основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

Преимущества метода проектов:

1. Метод проектов способствует успешной социализации обучающихся благодаря адекватной информационной среде, в которой они учатся самостоятельно ориентироваться, что приводит к формированию личности, обладающей информационной культурой в целом.

2. На всех этапах выполнения проекта есть возможность внедрить системно – деятельностный подход к обучению, что приводит к развитию творческо-технических способностей учащихся.

3. Выбирая проблему исследования и решая конкретные задачи, обучающиеся исходят из своих интересов и степени подготовленности. Это обеспечивает каждому собственную траекторию обучения и самообучения, позволяет дифференцировать и индивидуализировать образовательный процесс.

4. Работа в группе формирует личность, способную осуществлять коллективное целеполагание и планирование, распределять задачи и роли между участниками группы, действовать в роли лидера и исполнителя, координировать свои действия с действиями других участников проекта, коллективно подводить итоги, разделяя ответственность.

Типы проектов

По доминирующей деятельности	Информационные проекты направлены на сбор информации о каком-то объекте или явлении, могут выступать модулем исследовательских проектов.
	Прикладной (практико-ориентированный) проект отличается четко обозначенным с самого начала результатом деятельности его участников. Причем результат обязательно ориентирован на социальные интересы самих учащихся.
	Творческие проекты , как правило, не имеют детально проработанной структуры, она только намечается и далее развивается, подчиняясь принятой логике и интересам участников проекта. В лучшем случае
По предметно-содержательной области	Монопредметный проект – проект в рамках одного учебного предмета (учебной дисциплины), вполне укладывается в классно-урочную систему.
	Межпредметный проект – проект, предполагающий использование знаний по двум и более предметам, чаще используется в качестве дополнения к урочной деятельности.
	Надпредметный проект – проект, выполняется на стыках областей знаний, выходит за рамки школьных предметов, используется в качестве дополнения к учебной деятельности, носит характер исследования.
По количеству участников	Личностные (индивидуальные) – один участник
	Парные – два участника
	Групповые (коллективные) – более двух участников
По продолжительности выполнения	Краткосрочные – до недели
	Средней продолжительности – от недели до месяца
	Долгосрочные – от одного до нескольких месяцев

Требования к применению метода проектов в практике обучения:

- наличие значимой исследовательской или творческой проблемы;
- практическая (теоретическая) значимость предполагаемых результатов;
- ориентация на индивидуальную (парную, групповую) самостоятельную деятельность учащихся;
- структурирование содержательной части проекта;
- использование исследовательских методов.

Этапы проектной деятельности в образовании:

- определение проблемы и вытекающих из неё задач исследования;
- выдвигание гипотезы их решения;
- обсуждение методов исследования;
- обсуждение способов оформления результатов проекта;
- сбор, систематизация и анализ полученных данных;
- подведение итогов, оформление результатов и их презентация;
- формулирование выводов и выдвигание новых проблем.

При разработке проекта нужно:

- не пропускать процедуру прогнозирования;
- соизмерять желания и возможности;
- подумать над тем, чего вы действительно хотите добиться;
- интересоваться мнениями участников проекта;
- честно планировать своё время;
- делать всё в свое время;
- помнить, что не существует объективного анализа.

2. Проектная деятельность по конструированию видеоигры

Тип проекта: познавательно-творческий, долгосрочный (1учебный год), групповой или индивидуальный.

Участники проекта: педагог, обучающиеся.

Актуальность проекта: создание видеоигры с детьми среднего школьного возраста – современный вид проектной деятельности, очень привлекательный для детей. Осуществляя такой вид проектной деятельности, мы поддерживаем любое стремление детей к творчеству, оказываем максимально возможное влияние на формирование в каждом из них свободной творческой личности, человека креативного.

Анализ психолого-педагогических подходов к процессу организации воспитания и обучения в свете реализации ФГОС выявил необходимость применения в педагогическом процессе новых интегративных технологий, ориентированных на личность ребёнка, на развитие его творческих способностей. Одной из таких технологий является создание видеоигр с детьми.

Цель метода проектов: создание оптимальных условий для формирования системного мышления в процессе создания видеоигры.

Задачи метода проектов:

Воспитательные:

1. Стимулировать навыки коллективного общения в процессе творческо-исследовательской деятельности.
2. Мотивировать на самостоятельную творческую и познавательную деятельность.

Развивающие:

1. Развить процессы восприятия семиотического медиаконтента.
2. Способствовать развитию системного подхода к решению проблемных ситуаций.
3. Создать условия для развития критического мышления в творческой деятельности.

Образовательные:

1. Изучить основы создания видеоигр.
2. Освоить этапы создания видеоигры.
3. Приобрести умения и навыки работы в компьютерных приложениях для конструирования игр.

Ожидаемые результаты:

Личностные результаты:

- навыки командной работы;
- стремление к самостоятельной познавательной и творческой деятельности.

Метапредметные результаты:

- отношение к восприятию медиаконтента, как к активному и целенаправленному процессу, ориентированному на предмет и его опознание, выделение, осмысление;
- навыки решения проблем путём творческого использования универсальных учебных действий;
- оправданное и корректное использование результатов анализа продуктов других авторов, их интерпретация и оценка.

Предметные результаты:

- знание современных способов и принципов конструирования видеоигр, а также умение самостоятельно создавать видеоигру с использованием различных технологий;
- освоение всех стадий создания продукта в рамках проектной деятельности по конструированию видеоигр;
- формирование навыков выбора и использования программного обеспечения для решения определённых задач в процессе конструирования видеоигр.

3. Ход проекта

1 этап. Организационно-подготовительный (сентябрь).

- В ходе общения с обучающимися уточняются их предпочтения в сфере видеоигр.
- Определение первичных знаний в области разработки компьютерных игр.
- Постановка целей, задач и планируемых результатов проектной деятельности.
- Начальное овладение терминологией.
- Разделение на микрогруппы.

2 этап. Подготовительный (сентябрь – октябрь).

- Сбор необходимой информации, теоретическое изучение проблемы.
- Реализация проекта меньшего масштаба в качестве эксперимента.

3 этап. Поисковый (ноябрь).

- Изучение и анализ других игр.
- Разработка сценария.

4 этап. Основной (декабрь - апрель).

- Выбор необходимых инструментов для реализации проекта и их освоение.
- Разработка элементов игры.
- Разработка окружения.
- Разработка взаимодействия всех элементов игры.
- Тестирование и исправление ошибок.

- Озвучивание игры
- **5 этап. Завершающий (апрель).**
- Итоговая компиляция игры.
- Представление и защита проекта.
- Определение достижений во время проектной деятельности и областей, в которых нужны дополнительные знания. Оценка собственной работы в рамках проекта и определение цели на будущее.

4. Результативность

См. «Методические рекомендации к итоговому контролю освоения дополнительной общеобразовательной программы «ИГРОстрой.PRO» в форме защиты творческого проекта» (Приложение 3).

Методические рекомендации по использованию эссе в качестве основной формы входного контроля обучающихся дополнительной общеобразовательной программы

1. Общие сведения

Эссе в переводе с французского обозначает «попытка», «проба», «очерк». Это сочинение-рассуждение небольшого объема со свободной композицией, выражающее индивидуальные впечатления, соображения по конкретному вопросу, проблеме и заведомо не претендующее на полноту и исчерпывающую трактовку предмета.

В отличие от других методов контроля и проверки знаний, **целью** эссе является диагностика продуктивной, творческой составляющей познавательной деятельности обучающихся, которая предполагает анализ информации, его интерпретацию, построение рассуждений, сравнение фактов, подходов и альтернатив, формулировку выводов, личную оценку автора и т.п.

2. Эссе как форма входного контроля обучающихся дополнительной общеобразовательной программы

Цель в контексте мониторинга успеваемости: проведение входного контроля освоения дополнительной общеобразовательной программы в форме эссе.

Задачи:

1. Создать условия для написания обучающимися эссе на заданную тему.
2. Провести анализ эссе, написанных обучающимися на предмет содержания в них информации о первоначальных знаниях, умениях и навыках, необходимых для освоения программы.
3. Использовать полученные результаты, как основу для заполнения педагогического мониторинга результативности освоения дополнительных образовательных программ в МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии» на начало года.
4. Использовать полученные результаты для разработки индивидуальных траекторий обучения.

Педагогическая целесообразность:

- Эссе, в отличие от закрытых тестов, позволяет оценить особенности мышления обучающегося, его творческие способности, энтузиазм и потенциал.
- Эссе как форма контроля способствует развитию навыков четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи,

иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

– Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендует на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета, что важно во входном мониторинге, чья цель не столько оценить уровень знаний ребёнка в конкретной области, сколько познакомиться с ним как с личностью.

3. План проведения входного контроля в форме эссе

1. Инструктаж обучающихся

Преподаватель предлагает в качестве домашнего задания написать эссе на тему «Видеоигры в моей жизни» в объёме 1-1,5 печатных страниц или 3-4 рукописных.

Для того, чтобы обучающиеся лучше сориентировались, педагог предлагает дать в эссе ответы на следующие вопросы:

1. Что я знаю о видеоиграх?
2. Как мне представляется процесс создания видеоигр?
3. Как часто я играю?
4. Помогли ли мне игры в обычной жизни, или сделали её хуже?
5. Хотелось бы мне в будущем заниматься профессиональной разработкой видеоигр?
6. Почему игры так привлекают детей?
7. Почему я решил заниматься в творческом объединении «ИГРОстрой.Profi»?

Представление эссе

В течение 25 минут следующего занятия обучающиеся представляют свои эссе педагогу и другим обучающимся. По результатам представления проводится дискуссия «Игры будущего».

Анализ эссе

Для анализа эссе, педагог заполняет предложенный ниже лист анализа эссе «Видеоигры в моей жизни» индивидуально для каждого обучающегося.

Использование результатов

Результаты анализа эссе используются в качестве основы для формирования оценки результативности освоения дополнительной общеобразовательной программы «ИГРОстрой.Profi». Другие факторы, которые учитываются при формировании входного контроля представление своего эссе на занятии и участие в дискуссии «Игры будущего». Информация из листов анализа эссе может быть использована для построения индивидуальных траекторий обучения и формирования групп в проектной деятельности.

4. Лист анализа эссе «Видеоигры в моей жизни»

Ф.И.О. обучающегося	
1. Личностные качества	

В эссе прослеживается ярко-выраженная мотивация к обучению	1	2	3	4	5
В эссе прослеживается структурность мышления	1	2	3	4	5
В эссе отражена мотивация к профессиональному самоопределению	1	2	3	4	5
Тезисы, характеризующие личностные качества обучающегося					
1					
2					
3					
2. Метапредметные качества					
В эссе прослеживается творческий подход к изложению мыслей	1	2	3	4	5
В эссе присутствуют сравнения и сопоставления	1	2	3	4	5
В эссе выражена личная позиция обучающегося в отношении определённых вопросов	1	2	3	4	5
Тезисы, характеризующие метапредметные качества обучающегося					
1					
2					
3					
3. Предметные качества					
В эссе используются профессиональные термины из области медиатехнологий	1	2	3	4	5
В эссе отражена осведомлённость обучающегося в отношении современных медиатехнологий, видеоигр в частности	1	2	3	4	5
В эссе присутствует информация об опыте создания видеоигр обучающимся	1	2	3	4	5
Тезисы, характеризующие предметные качества обучающегося					
1					
2					
3					

**Методические рекомендации к итоговому контролю освоения
дополнительной общеобразовательной программы в форме защиты
творческого проекта**

**1. Защита творческого проекта как форма входного контроля освоения
дополнительной общеобразовательной программы**

Цель в контексте мониторинга успеваемости: проведение итогового контроля освоения дополнительной общеобразовательной программы в форме защиты творческих проектов.

Задачи:

1. Создать условия для презентации работ обучающихся.
2. Оценить проект и выступление обучающегося на предмет сформированности знаний, умений и навыков, обозначенных в пояснительной записке к дополнительной общеобразовательной программе. Использовать полученные результаты, как основу для заполнения педагогического мониторинга результативности освоения дополнительных образовательных программ в МАУ ДО ГДТДиМ «Одаренность и технологии» на конец года.
3. Использовать полученные результаты для коррекции дополнительной общеобразовательной программы.

**2. План проведения итогового контроля в форме защиты творческого
проекта видеоигры**

1. Общие сведения

О дате и порядке проведения защиты творческого проекта обучающимся сообщают заранее.

Защита творческой работы проводится перед экспертной комиссией, состоящей из педагогов дополнительного образования.

В состав экспертной комиссии также могут входить выпускники объединения и представители администрации учебного заведения, в качестве зрителей могут быть приглашены обучающиеся из других объединений и родители.

Для выступления каждому дается 5-7 минут.

На защите творческого проекта после выступления учащегося присутствующие могут задавать вопросы, высказывать свое мнение. Вопросы и объяснения должны быть по существу проектной работы.

2. План защиты проекта

- сообщить названия игры;
- рассказать о задачах игры;
- аргументировать выбор темы игры;

- обосновать потребность в данной игре;
- рассказать о поставленных перед собой задачах: конструктивных, технологических, эстетических и регулятивных;
- дать краткую справку по теме игры (возникновение жанра, которому принадлежит игра, представители данного жанра в прошлом и в настоящее время);
- рассказать о ходе выполнения проекта:
 - вид и количество материала, использованного в изделии;
 - какие технологичные приемы применялись при изготовлении игры;
 - конструкторско-технологическое решение поставленных задач;
 - решение проблем, возникших в ходе практической работы);
 - художественные и технические особенности игры;
- сделать выводы по теме проекта (достижение поставленной цели, результаты решения поставленных задач, анализ тестирования игры, возможная модернизация игры, что узнал нового, чему научился);
- демонстрация геймплея игры.

3. Публичная оценка творческого проекта

Итоговая публичная оценка творческого проекта не только подводит итог труда учащегося, но и имеет большое воспитательное значение.

Примерные критерии оценивания творческого проекта:

«Отлично» – игра выполнена технически грамотно и соответствует предъявляемым к ней эстетическим требованиям.

Тема игры должна быть интересна, ориентирована на определённую целевую аудиторию. В игре прослеживается индивидуальность, творческое начало. Работа планировалась учащимися самостоятельно, решались задачи творческого характера с элементами новизны. Работа имеет высокую техническую оценку, возможность широкого применения. Игру можно использовать как пособие на занятиях в других группах.

«Хорошо» – игра выполнена технически грамотно и соответствует предъявляемым к ней эстетическим требованиям.

Игра выполнена аккуратно, но не содержит в себе исключительной новизны.

Работа планировалась с несущественной помощью преподавателя, у учащегося наблюдается неустойчивое стремление решать задачи творческого и технического характера. Работа имеет высокую техническую оценку, возможность узкого применения.

«Удовлетворительно» – есть замечания по выполнению игры в плане её эстетического или технического содержания. Планирование работы с помощью преподавателя, ситуационный (неустойчивый) интерес ученика к технике.

Более низкая оценка за проект не выставляется. Он подлежит переделке или доработке.

Лучшие работы могут быть использованы как пособия на занятиях, направлены на выставку технического творчества.

Предложенный порядок защиты – примерный. Он может быть изменен в зависимости от подготовки преподавателя и творческих возможностей группы.

Желательно, чтобы защита проектов превратилась в настоящий праздник, не была заорганизована, чтобы преподаватель и обучающиеся получили удовлетворение от ее проведения, чтобы обучающиеся после защиты вышли с новыми идеями, творческими задумками, готовыми сделать следующий проект еще более интересным и совершенным.

4. Оценка проекта в контексте мониторинга освоения дополнительной общеобразовательной программы

Оценка проекта в контексте мониторинга освоения дополнительной общеобразовательной программы производится по группам критериев, представленных ниже, которые заносятся в лист оценки результативности проектной деятельности. В каждый пронумерованный столбец вписывается значение от 0 до 5, соответствующее уровню освоения определённого критерия.

Общая оценка является среднеарифметической трёх оценок:

- за текущую работу;
- за сам проект;
- за защиту проекта.

При оценке **текущей работы** учитывается правильность выполнения приемов и способов работы, рациональность выполнения труда и рабочего места, целесообразное расходование времени, соблюдение правил техники безопасности, добросовестность выполнения работы, осуществление самоконтроля.

При оценке **проекта** учитывается практическая направленность игры, качество, оригинальность и законченность игры, эстетическое содержание, выполнение задания с элементами новизны, возможность более широкого использования игры, уровень творчества и степень самостоятельности учащихся.

При оценке **защиты творческого проекта** учитывается аргументированность выбора темы, качество доклада (композиция, полнота представления работы, аргументированность выводов), качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность), деловые и волевые качества выступающего (ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, способность работать с перегрузкой).

Практические результаты

Оценивается путём анализа итогового продукта, выполненного в рамках проектной деятельности.

1. Проработанность сюжета.
2. Интерфейс игры.
3. Общее впечатление от геймплея.
4. Дизайн игры.
5. Playability.

Теоретические результаты

1. Использование в речи специальных терминов. Уровень определяется путём наблюдения за речью обучающихся, их диалогами с одноклассниками и преподавателем.
2. Владение программными пакетами для создания компьютерных игр. Оценивается самостоятельная работа с программными пакетами в рамках темы №22 «Использование игр в образовании».
3. Знание жанров и видов игр, их классификация. Оценивается в рамках практического задания по созданию ментальной карты, классифицирующей игры.
4. Знание этапов создания компьютерной игры. Оценивается самостоятельная работа в рамках темы №23 «Адаптация игры для мобильных устройств»: правильное разделение процесса создания мобильной игры, последовательное и рациональное выполнение задания.
5. Знание современных способов и принципов конструирования видеоигр. Оценивается самостоятельная работа по созданию интерактивного приложения в рамках темы №21 «Разработка интерактивной презентации».

Метапредметные и личностные результаты

1. Навыки системного мышления. Уровень определяется путём наблюдения за дискуссиями и беседами в рамках планирования деятельности. Оценивается обоснованность выбора методов и средств решения задач в проектной деятельности с учётом всех факторов, правильное установление причинно-следственных связей.
2. Использование результатов анализа продуктов творческой деятельности. Уровень определяется оценкой продуктивного заимствования элементов из других игр, умения решать задачи через изучение других продуктов творческой деятельности.
3. Решение творческих задач и проблемных ситуаций. Оценивается самостоятельный поиск решения задач, возникающих в рамках проектной деятельности, оптимизация обучающимся собственной деятельности и эффективное использование полученных знаний, умений и навыков.
4. Самостоятельная творческая и познавательная деятельность. Оценивается внеурочная работа обучающихся, самостоятельное освоение нового материала.
5. Продуктивность работы в группах. Уровень определяется наблюдением за работой в группах. Устанавливается уровень активности в обсуждениях, общий вклад в групповую работу и определение обучающимся собственной

роли в рамках группы, которая позволит наиболее эффективно использовать собственные знания, умения и навыки.

Интерпретация результатов

Индивидуальный показатель (крайний правый столбец):

75–60 баллов – высокий уровень освоения программы.

Обучающийся владеет навыками создания компьютерных игр и может самостоятельно пройти все этапы разработки и создания игры. Созданный им продукт будет высокого качества. Обучающийся инициативен и самостоятелен в творческой деятельности, использует различные средства выразительности. Его деятельность последовательна и структурирована.

40–60 баллов – средний уровень освоения программы.

Обучающийся владеет навыками создания компьютерных игр, но для самостоятельной работы ему по-прежнему нужна помощь. Созданный им продукт будет высокого качества. Обучающийся инициативен и самостоятелен в творческой деятельности, использует различные средства выразительности, но допускает ошибки, которые могут быть исправлены взрослым. Его деятельность, в общем, последовательна, но требуется помощь в выделении структурных единиц.

20–40 баллов – низкий уровень освоения программы.

У обучающегося есть знания в области создания компьютерных игр. Под руководством педагога он способен создать собственную игру. Созданный им продукт будет среднего или низкого качества. В творческой деятельности ему необходима помощь педагога. Теряется и не знает к чему приступить во время самостоятельной работы, испытывает затруднения в выборе выразительных средств.

Модульные показатели (строка «среднее значение»)

22–25 баллов – дополнительная общеобразовательная программа не нуждается в изменениях, направленных на коррекцию составляющей, характеризующей модуль с данным результатом. Педагог определяет необходимость внесения изменений исходя из личного желания.

15–22 балла – необходима коррекция составляющих дополнительной общеобразовательной программы, характеризующих модуль с данным результатом. Необходим выбор более целесообразных форм и методов обучения, внедрение элементов, стимулирующих мотивацию обучающихся к творческой деятельности.

10–15 баллов – необходима коррекция составляющих дополнительной общеобразовательной программы, характеризующих модуль с данным результатом. Помимо выбора более целесообразных форм и методов обучения, внедрения элементов, стимулирующих мотивацию обучающихся к творческой деятельности, необходимо изменить объём преподаваемого материала, проанализировать его на целесообразность, произвести коррекцию учебно-тематического плана программы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 181713744333387461230331213761435072100037620618

Владелец Гагауз Артём Григорьевич

Действителен с 11.09.2024 по 11.09.2025