**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ПРИМАЛКИНСКОГО» ПРОХЛАДНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании Педагогического совета  …  Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г. №\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Директор …  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ФИО)  Приказ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_ |

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

# **« Основы программирования в Kodu Game Lab»**

**Направленность программы:** *техническая*

**Уровень программы*:*** *базовый, продвинутый*

**Вид программы:** *модифицированный*

**Адресат:** *от 8 до 9 лет*

**Срок реализации:** *2 года, 144 ч.*

**Форма обучения:** *очная*

**Автор:** Евдокимова Виктория Александровна- педагог дополнительного образования

с. Прималкинское

2023г.

# **Раздел 1: Комплекс основных характеристик программы «Основы программирования в Kodu Game Lab»**

# **Пояснительная записка**

**Направленность:** техническая.

**Уровень программы:** базовый, продвинутый.

**Вид программы:** модифицированный.

**Тип программы:** разноуровневая (модульная).

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы программирования в Kodu Game Lab» в рамках программы «Успех каждого ребенка» составлена на основе:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014 г. № 23-РЗ «Об образовании».

3. Национальный проект «Образование».

4. Конвенция ООН о правах ребенка.

5. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».

6. Приоритетный проект от 30.11.2016 г. № 11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте РФ.

7. Паспорт Федерального проекта от 07.12.2018 г. № 3 «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование».

8. Письмо Министерства образования и науки РФ «О направлении информации» от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

9. Постановление от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

10. Приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

11. Приказ Минобразования КБР от 17.08.2015 г. № 778 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».

12. Приказ Минпросвещения КБР от 06.08.2020 г. №22-01-05/7221 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в КБР».

13. Методические рекомендации по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), разработанные Региональным модельным центром Минпросвещения КБР от 2021 г.

**Актуальность, новизна, отличительные особенности и педагогическая целесообразность данной дополнительной общеобразовательной программы**

Мы живем в век информатизации общества. Информационные технологии проникают в нашу жизнь с разных сторон. Одно из самых удивительных и увлекательных занятий настоящего времени - программирование. Повелителей компьютеров называют программистами. Они знают слова языков программирования, которым подчиняются компьютеры, и умеют соединять их в компьютерные программы.

Обучение основам программирования младших школьников должно осуществляться на специальном языке программирования, который будет понятен ребенку, легок для освоения и соответствовать современным направлениям в программировании. Для обучения структурному, объектно-ориентированному, событийному, параллельному (многопоточному) программированию оптимально подходит среда Kodu Game Lab. Анимационная мультимедийная среда программирования Kodu Game Lab выбрана не случайно. Она сочетает в себе и программирование, и графику, и моделирование. Kodu Game Lab - инструмент создания разнообразных программных проектов: мультфильмов, игр, рекламных роликов, музыки, “живых” рисунков, интерактивных историй и презентаций, компьютерных моделей, обучающих программ для решения проблем: обучения, обработки и отображения данных, моделирования, управления устройствами и развлечения.

Визуальная объектно-ориентированная среда программирования Kodu Game Lab создана на языке Squeaku основана на идеях конструктора Лего, где из команд-кирпичиков методом drag-and- drop собирается программа-скрипт. Семантика языка программирования Kodu Game Lab является событийно-ориентированной, т.е. выполнение программы-скрипта определяется событиями - действиями пользователя (управление с помощью клавиатуры и мыши). Язык программирования Kodu Game Lab является учебным, специально созданным для обучения школьников навыкам объектно-ориентированного программирования модного в настоящий момент параллельного программирования. Это полноценный полнофункциональный язык программирования, адаптированный под детское восприятие.

Педагогический потенциал среды программирования Kodu Game Lab позволяет рассматривать ее как перспективный инструмент (способ) организации междисциплинарной внеучебной проектной научно-познавательной деятельности школьника, направленной на его личностное и творческое развитие.

Поскольку изучение программирования в среде Kodu Game Lab не пользуется популярностью в России, то необходимо привлечение внимания к самой среде разработки и возможности ее использования в образовательных целях через реализацию кружковых занятий в системе дополнительного образования детей и в школах в будущем.

Изучение Kodu Game Lab может серьезно помочь школьникам освоить азы алгоритмизации и программирования, создавать и исследовать компьютерные модели, а полученные знания пригодятся для дальнейшего и более серьезного изучения программирования. Kodu Game Lab - это начало, основа, с изучения которой ребенок входит в мир профессионального программирования как будущий инженер-программист, разработчик приложений, технический дизайнер. Создавая свои собственные интерактивные истории и игры, дети учатся разрабатывать проекты, ставить цели и задачи. Кроме того, эта среда подходит для обучения детей как с абстрактно-логическим мышлением, так и с преобладающим наглядно-образным мышлением.

Благодаря специально подобранной системе упражнений, курс позволяет выявить скрытую одаренность в области программирования у детей и развивать их способности с раннего возраста.

Предложенная программа является «точкой входа» во внеучебную научно­познавательную проектную деятельность. Обучение событийному, объектно­ориентированному, параллельному программированию позволяет постепенно направлять школьника в русло научно-познавательного исследования.

Все вышесказанное позволяет сделать выводы об актуальности программы «Учимся программировать в Kodu Game Lab».

**Адресат программы**

Программа «Основы программирования в Kodu Game Lab» реализует информационно-технологическое направление во внеурочной деятельности во 2-3-х классах в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования второго поколения.

Программа «Основы программирования в Kodu Game Lab» для младших школьников 2-3-х классов вводится как пропедевтика программирования в основной школе. Именно в этой деятельности наиболее полно раскрывается личностный потенциал школьника. Развиваются ценные качества и умения, необходимые современному человеку: критическое, системное, алгоритмическое и творческое мышление; умение находить решение проблем; умение работать самостоятельно и в команде.

**Срок реализации:** 2 года, 144 ч.

1-ый год обучения - 72 часа

2-ой год обучения – 72 часа

**Режим занятий:** 1 раз в неделю, по 2 часа, 72 часа за год.

**Наполняемость группы:** 23-25 человек.

**Форма обучения:** очная.

**Цель программы:** формирование представления о языках программирования и профессии «программист»; пропедевтическое обучение навыкам алгоритмизации и параллельного программирования; обучение сотрудничеству; создание условий для самовыражения в компьютерном творчестве.

**Задачи программы:**

**Личностные:**

* способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
* развивать внимание, память, наблюдательность;
* развивать познавательный интерес;
* формировать положительное отношение к знаниям;
* развивать самостоятельность;
* формировать умение демонстрировать результаты своей работы;
* формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе.

**Предметные:**

* сформировать у младших школьников базовые представления о языках программирования, алгоритме (программе), исполнителе, способах записи алгоритма;
* сформировать представление о профессии «программист»;
* изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
* овладеть навыками составления алгоритмов;
* овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
* сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ;
* познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
* сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

**Метапредметные:**

* овладеть умениями организации собственной учебной деятельности, включающими целеполагание, как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
* научиться планировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
* находить и выделять необходимую информацию, применять методы информационного поиска;
* структурировать и визуализировать информацию;
* научиться осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
* использовать коммуникационные технологии в учебной деятельности и повседневной жизни.

**Учебный план 1-ый год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **раздела, темы** | **Количество часов** | | | **Формы аттестации / контроля** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
| **Раздел 1. Знакомьтесь, Kodu Game Lab.** | | **10** | **2** | **8** |  |
| Тема1. Что такое Kodu Game Lab? | | 4 |  |  |  |
| 1-2 | Откройте для себя Kodu Game Lab. Где живут спрайты? Поведение объектов. |  | 1 | 1 | Рефлексивное задание  Практическое задание «Спрайты на отдыхе» |
| 3-4 | Графический редактор в Kodu Game Lab. |  |  | 2 | Практическое задание «Костюм для спрайта и фон для сцены» |
| Тема 2. Алгоритмы в стиле Kodu Game Lab. | | 6 |  |  |  |
| 5-6 | Алгоритм=сценарий=скрипт.  Исполнители алгоритма. СКИ. |  | 2 |  | Рефлексивное задание |
| 7-8  9-10 | Три вида алгоритмов. Как записать алгоритмы? |  | 2 | 2 | Практическое задание «Собираем алгоритмы» |
| **Раздел 2. Говорим с компьютером на Kodu Game Lab.** | | **42** | **4** | **38** |  |
| Тема 1. Языки программирования. | | 10 | 4 | 6 |  |
| 11-12 | Как появились языки программирования? Робонавты. |  | 2 |  | Рефлексивное задание Домашнее практическое задание |
| 13-14  15-16 | Язык команд Kodu Game Lab. |  | 2 | 2 | Рефлексивное задание Практическое задание «Блоки-родственники» |
| 17-18 | Совместимость команд. |  |  | 2 | Практическое задание «Продолжи историю» |
| 19-20 | Собираем скрипт. |  |  | 2 | Практическое задание «Аквариум» |
| Тема 2. Экспериментируем с внешностью. | | 16 |  | 16 |  |
| 21-22 | Как изменить внешность объектов? |  |  | 2 | Рефлексивное задание Практическое задание «Осьминог»  Практическое задание «Светофор» |
| 23-24  25-26 | О чем говорят и думают спрайты |  |  | 4 | Практическое задание «Вежливый кот» |
| 27-28 | Блоки изменения внешности |  |  | 2 | «Воздушный шар» Практическое задание «Грибы» |
| 29-30  31-32 | Блоки появления и исчезновения объектов |  |  | 4 | Практическое задание «Голодный моллюск» |
| 33-34  35-36 | Слои |  |  | 4 | Практическое задание «Колобок» |
| Тема 3. Как путешествуют спрайты? | | 16 |  | 16 |  |
| 37-38  39-40 | Способы движения. |  |  | 4 | Рефлексивное задание Практическое задание «Океан» |
| 41-42  43-44 | Повороты. |  |  | 4 | Практическое задание «Автодром» |
| 45-46  47-48 | Блок контроля границы |  |  | 4 | Практическое задание «Подводная лодка» |
| 49-50  51-52 | Спрайты умеют рисовать. |  |  | 4 | Практическое задание «Квадрат»  Практическое задание «Море»  Практическое задание «Цветочная поляна» |
| **Раздел 3. Творческое программирование.** | | **20** | **4** | **16** |  |
| Тема 1. Алгоритм создания творческих проектов. | | 20 | 4 | 16 |  |
| 53-54  55-56 | Спираль творчества. Алгоритм создания проекта по спирали творчества. |  | 4 |  | Рефлексивные задания |
| 57-58  59-60 | Создание мультимедийной Kodu Game Lab- истории (сказки). Генерация идей. Подбор персонажей. Подбор сцен. |  |  | 4 | Практическое задание «Создание и сохранение проекта с готовыми спрайтами и сценами» |
| 61-62  63-64 | Взаимодействие объектов творческого проекта. Построение схемы взаимодействия. Написание скриптов взаимодействия объектов. |  |  | 4 | Практическое задание «Общение спрайтов» |
| 65-66  67-68 | Создание мультимедийной Kodu Game Lab- истории (сказки). Включение звуковых эффектов в проект. |  |  | 4 | Практическое задание «Озвучивание истории» |
| 69-70 | Финальное редактирование скриптов. Компиляция проекта в исполнимый файл. |  |  | 2 | Практическое задание «Компиляция файла истории» |
| 71-72 | Презентация творческих проектов. Создание Kodu Game Lab-квеста. Знакомство с примерами Kodu Game Lab-квестов. |  |  | 2 | Практическое задание «Исследование квестов. Изучение скриптов квестов» |
|  | **ВСЕГО:** | **72** | **10** | **62** |  |

**Учебный план 2-ой год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **раздела, темы** | **Количество часов** | | | **Формы аттестации / контроля** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
| **Раздел 1. Веселая Kodu Game Lab-математика.** | | **26** | **8** | **16** |  |
| Тема1. Умеют ли спрайты считать? | | 10 | 4 | 6 |  |
| 1-2  3-4 | Типы данных: числовые, строковые, логические. Числа: положительные, отрицательные, целые, дробные. |  | 4 |  | Рефлексивное задание |
| 5-6  7-8  9-10 | Арифметические операции с числовыми данными. Строковые данные. Операции со строковыми данными. Логические данные. Логические операции. |  |  | 6 | Практическое задание |
| Тема 2. Константы и переменные. | | 8 | 2 | 6 |  |
| 11-12 | Константа. Переменная. Имя переменной. Сенсоры событий. Сенсоры общения с человеком. Стеки. Блоки управления временем. Локальные и глобальные переменные. Блоки создания и управления переменными. Приемы работы с переменными. |  | 2 |  | Рефлексивное задание |
| 13-14  15-16  17-18 | Использование слайдера монитора переменной. Правила использования переменных. |  |  | 6 | Практическое задание |
| Тема 3. Списки | | 8 | 2 | 6 |  |
| 19-20 | Список. Элементы списка. Имя списка. Индекс. Длина списка. |  | 2 |  | Рефлексивное задание |
| 21-22  23-24  25-26 | Создание списка. Приемы работы с элементами списка. |  |  | 6 | Практическое задание |
| **Раздел 2. Лаборатория обучающих игр** | | **20** | **4** | **16** |  |
| Тема 1. Создаем обучающую игру по математике | | 10 | 2 | 8 |  |
| 27-28 | Постановка цели. Сценарий игры. Схема взаимодействия объектов. Интерактивность игры. Скрипт проверки знаний. |  | 2 |  | Рефлексивное задание Домашнее практическое задание |
| 29-30  31-32  33-34  35-36 | Написание алгоритма игры  Озвучивание игры. |  |  | 8 | Практическое задание «Продолжи историю» |
| Тема 2. Создаем интерактивную игру по русскому языку. | | 10 | 2 | 8 |  |
| 37-38 | Постановка цели. Сценарий игры. |  | 2 |  | Рефлексивное задание |
| 39-40  41-42  43-44  45-46 | Схема взаимодействия объектов. Интерактивность игры. Озвучивание игры. Интернет-сообщество скретчеров. Публикация проектов в сети Интернет. |  |  | 8 | Практическое задание «Правила русского языка» |
| **Раздел 3. Музыкальная магия чисел** | | **18** |  | **18** |  |
| Тема 1. Музыкальная грамота для Kodu Game Lab | | 8 | 2 | 6 |  |
| 47-48 | Звук. Высота звука. Звукоряд. Полный звукоряд. Ритм, темп, музыкальный такт, размер, пауза. Ноты. Длительность нот и пауз. Гамма. |  | 2 |  | Рефлексивное задание |
| 49-50  51-52  53-54 | Линейный алгоритм гаммы. Алгоритм проигрывания мелодий. |  |  | 6 | Практическое задание «Осьминог»  Практическое задание «Светофор» |
| Тема 2. Пишем музыку в Kodu Game Lab | | 10 | 2 | 8 |  |
| 55-56 | Мелодические инструменты. |  | 2 |  |  |
| 57-58  59-60  61-62  63-64 | Извлечение звуков инструментов. Барабаны. Аккорды. Моделирование плеера. Параллельное исполнение мелодий. |  |  | 8 | Практическое задание «Вежливый кот»  Практическое задание «Колобок» |
| **Раздел 4. Свободное проектирование.** | | **8** | **2** | **6** |  |
| Тема 1. Алгоритм создания творческих проектов. | |  |  |  |  |
| 65-66 | Спираль творчества. Алгоритм создания проекта по спирали творчества. |  | 2 |  | Рефлексивные задания |
| Тема 2. Создание Kodu Game Lab-проектов. | |  |  | 6 |  |
| 67-68  69-70 | Создание мультимедийной Kodu Game Lab- истории (сказки). Взаимодействие объектов творческого проекта. Построение схемы взаимодействия. Написание скриптов взаимодействия объектов. |  |  | 4 | Практическое задание «Общение спрайтов»  Практическое задание «Озвучивание истории» |
| 71-72 | Презентация творческих проектов. Создание Kodu Game Lab-квеста. Знакомство с примерами Kodu Game Lab-квестов. |  |  | 2 | Презентация |
|  | **ВСЕГО:** | **72** | **14** | **58** |  |

**Содержание учебного плана 1-ый год**

**Раздел 1. Знакомьтесь, Kodu Game Lab. (10 часов)**

***Тема1. Что такое Kodu Game Lab? (4 часа)***

Теория: Откройте для себя Kodu Game Lab. Где живут спрайты? Поведение объектов. Графический редактор в Kodu Game Lab.

Практика: Практическое задание «Спрайты на отдыхе». Практическое задание «Костюм для спрайта и фон для сцены».

***Тема 2. Алгоритмы в стиле Kodu Game Lab. (6 часов)***

Теория: Алгоритм=сценарий=скрипт. Исполнители алгоритма. СКИ. Три вида алгоритмов. Как записать алгоритмы?

Практика: Практическое задание «Собираем алгоритмы»

**Раздел 2. Говорим с компьютером на Kodu Game Lab.(42 часа)**

***Тема 1. Языки программирования. (10 часов)***

Теория: Как появились языки программирования? Робонавты. Язык команд Kodu Game Lab. Совместимость команд. Собираем скрипт.

Практика: Рефлексивное задание Практическое задание «Блоки-родственники». Практическое задание «Продолжи историю». Практическое задание «Аквариум».

***Тема 2. Экспериментируем с внешностью. (16 часов)***

Теория: Как изменить внешность объектов? О чем говорят и думают спрайты. Блоки изменения внешности. Блоки появления и исчезновения объектов. Слои.

Практика: Практическое задание «Осьминог». Практическое задание «Светофор». Практическое задание «Вежливый кот». «Воздушный шар» Практическое задание «Грибы». Практическое задание «Голодный моллюск». Практическое задание «Колобок».

***Тема 3. Как путешествуют спрайты? (16 часов)***

Теория: Способы движения. Повороты. Блок контроля границы. Спрайты умеют рисовать.

Практика: Практическое задание «Океан». Практическое задание «Автодром». Практическое задание «Подводная лодка». Практическое задание «Квадрат». Практическое задание «Море». Практическое задание «Цветочная поляна».

**Раздел 3. Творческое программирование. *(20 часов)***

***Тема 1. Алгоритм создания творческих проектов. (20 часов)***

Теория: Спираль творчества. Алгоритм создания проекта по спирали творчества. Создание мультимедийной Kodu Game Lab- истории (сказки). Генерация идей. Подбор персонажей. Подбор сцен. Взаимодействие объектов творческого проекта. Построение схемы взаимодействия. Написание скриптов взаимодействия объектов. Создание мультимедийной Kodu Game Lab- истории (сказки). Включение звуковых эффектов в проект. Финальное редактирование скриптов. Компиляция проекта в исполнимый файл. Презентация творческих проектов. Создание Kodu Game Lab-квеста. Знакомство с примерами Kodu Game Lab-квестов.

Практика: Практическое задание «Создание и сохранение проекта с готовыми спрайтами и сценами». Практическое задание «Общение спрайтов». Практическое задание «Озвучивание истории». Практическое задание «Компиляция файла истории». Защита проекта.

**Содержание учебного плана 2-ой год**

**Раздел 1. Веселая Kodu Game Lab-математика. (26 часов)**

***Тема1. Умеют ли спрайты считать? (10 часов)***

Теория: Типы данных: числовые, строковые, логические. Числа: положительные, отрицательные, целые, дробные.

Практика: Арифметические операции с числовыми данными. Строковые данные. Операции со строковыми данными. Логические данные. Логические операции.

***Тема 2. Константы и переменные. (8 часов)***

Теория: Константа. Переменная. Имя переменной. Сенсоры событий. Сенсоры общения с человеком. Стеки. Блоки управления временем. Локальные и глобальные переменные. Блоки создания и управления переменными. Приемы работы с переменными.

Практика: Использование слайдера монитора переменной. Правила использования переменных.

***Тема 3. Списки (8 часов)***

Теория: Список. Элементы списка. Имя списка. Индекс. Длина списка.

Практика: Создание списка. Приемы работы с элементами списка.

**Раздел 2. *Лаборатория обучающих игр.* (20 часов)**

***Тема 1. Создаем обучающую игру по математике (10 часов)***

Теория: Постановка цели. Сценарий игры. Схема взаимодействия объектов. Интерактивность игры. Скрипт проверки знаний.

Практика: Озвучивание игры.

***Тема 2*. Создаем интерактивную игру по русскому языку. *(10 часов)***

Теория: Постановка цели. Сценарий игры.

Практика: Схема взаимодействия объектов. Интерактивность игры. Озвучивание игры. Интернет-сообщество скретчеров. Публикация проектов в сети Интернет.

**Раздел 3. Музыкальная магия чисел *(18 часов)***

***Тема 1. Музыкальная грамота для Kodu Game Lab (8 часов)***

Теория: Звук. Высота звука. Звукоряд. Полный звукоряд. Ритм, темп, музыкальный такт, размер, пауза. Ноты. Длительность нот и пауз. Гамма.

Практика: Линейный алгоритм гаммы. Алгоритм проигрывания мелодий.

***Тема 2. Пишем музыку в Kodu Game Lab (10 часов)***

Теория: Мелодические инструменты.

Практика: Извлечение звуков инструментов. Барабаны. Аккорды. Моделирование плеера. Параллельное исполнение мелодий.

**Раздел 4. Свободное проектирование. (8 часов)**

***Тема 1. Алгоритм создания творческих проектов. (2 часа)***

Спираль творчества. Алгоритм создания проекта по спирали творчества.

***Тема 2. Создание Kodu Game Lab-проектов. (6 часов)***

Создание музыкального клипа. Генерация идей. Графическое оформление клипа. Схема взаимодействия объектов. Озвучивание клипа. Интерактивность клипа. Мультипликация. Идея социальной мультипликации. Создание мультфильма. Генерация идей. Подбор персонажей и фона. Схема взаимодействия объектов. Озвучивание мультфильма. Исследование интерактивной модели. Создание интерактивной модели. Генерация идей. Взаимодействие объектов модели. Таблица взаимодействия. Интерактивность модели. Компиляция проекта в исполнимый файл.

Планируемые результаты

Личностные:

* обучающиеся будут готовы и способны к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики;
* у обучающихся повысится интерес к информатике, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* обучающиеся получат возможность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области предметного модуля в условиях развития информационного общества;
* готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты, к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Предметные:

Обучающиеся получат представление о:

* функциональном устройстве программной среды Kodu Game Lab и основных структурных элементах пользовательского интерфейса;
* назначении и использовании основных блоков команд, состояний, программ;
* возможности и способах отладки написанной программы;
* исполнителях и системах их команд, возможности непосредственного управления исполнителем;
* возможности использования встроенного растрового редактора, наличии и назначении основных инструментов;
* алгоритме как формальном описании последовательности действий исполнителя, приводящих от исходных данных к конечному результату;
* использовании схематического описания алгоритма;
* написании программ для исполнителей, создающих геометрические фигуры на экране в процессе своего перемещения;
* видах циклических алгоритмов и их применении;
* организации интерактивности программ;
* возможности взаимодействия исполнителей между собой, в различных слоях изображения;
* использовании метода проектов для моделирования объектов и систем;
* возможности описания реальных задач средствами программной среды;

Обучающиеся будут уметь:

* самостоятельно устанавливать программную среду на домашний компьютер;
* изменять некоторые стандартные установки пользовательского интерфейса (например, язык отображения информации);
* использовать различные способы отладки программ, включая пошаговую отладку;
* уверенно использовать инструменты встроенного графического редактора, включая работу с фрагментами изображения и создание градиентов;
* упрощать программы за счёт использования циклических команд и применять их;
* создавать программы и игры с использованием интерактивных технологий;
* планировать и создавать анимации по определенному сюжету;
* создавать игры, используя интерактивные возможности программной среды Kodu Game Lab;
* подходить творчески к построению моделей различных объектов и систем.

Метапредметные:

* владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими целеполагание, как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
* планирование последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
* владение основными универсальными умениями информационного характера, постановка и формулирование проблемы;
* поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
* структурирование и визуализация информации, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми, умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
* умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
* умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
* использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

**Раздел 2: Комплекс организационно-педагогических условий**

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год обучения** | **Дата начала учебного года** | **Дата окончания учебного года** | **Количество учебных недель** | **Количество учебных часов в год** | **Режим занятий** |
| базовый | 01.09.2023 | 31.05.2024 | 36 | 72 | 1 раз в неделю по 2 часа |
| продвинутый | 01.09.2024 | 31.05.2025 | 36 | 72 | 1 раз в неделю по 2 часа |

**Условия реализации**

**Кадровое обеспечение**

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы.

Евдокимова Виктория Александровна – педагог дополнительного образования.

Тихонова Лариса Яковлевна – методист ДО.

**Материально-техническое обеспечение**

В кабинете имеются в наличии 18 ПК для обучающихся и 1 учительский ПК. Интерактивная доска.

Процессор Intel® Celeron® N4120

Видеоадаптер Intel UHD Graphics 600

ОЗУ 4 ГБ

1. Операционная система Windows 10 Pro.
2. Программы: Kodu Game Lab 2.

**Методы работы**

Методы обучения: словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый, исследовательский; проблемный, игровой, дискуссионный, проектный и др.; активные и интерактивные методы обучения.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Педагогические технологии: индивидуального обучения, группового обучения, разноуровнего обучения, проблемного обучения, игровой деятельности.

**Методическое обеспечение**

- Объяснительно - иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);

- Эвристический - метод творческой деятельности (создание творческих моделей и т.д.)

- Проблемный – постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися;

- Программированный - набор операций, которые необходимо выполнить в ходе выполнения практических работ (форма: компьютерный практикум, проектная деятельность);

- Репродуктивный - воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу);

- Частично - поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога;

- Поисковый – самостоятельное решение проблем;

- Метод проблемного изложения - постановка проблемы педагогам, решение ее самим педагогом, соучастие обучающихся при решении;

- Метод проектов. Проектно-ориентированное обучение – это систематический учебный метод, вовлекающий учащихся в процесс приобретения знаний и умений с помощью широкой исследовательской деятельности, базирующейся на комплексных, реальных вопросах и тщательно проработанных заданиях.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Методы обучения: словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый, исследовательский; проблемный, игровой, дискуссионный, проектный и др.; активные и интерактивные методы обучения.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

1. - описание педагогических технологий:

Педагогические технологии: индивидуального обучения, группового обучения, разноуровнего обучения, проблемного обучения, игровой деятельности.

**Формы аттестации / контроля**

Промежуточная аттестация обучающихся проводится с использованием контрольно-измерительных материалов, разработанных педагогом в программе курса внеурочной деятельности. Формой аттестации данной программы является защита проектов в конце первого полугодия и по окончанию учебного года.

Высокий уровень – означает, что обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой внеурочной деятельности, а также способен самостоятельно выполнять задания в рамках изученного по программе материала;

Средний уровень – означает, что обучающийся овладел, в целом, требуемыми умениями и навыками, предусмотренными программой программы внеурочной деятельности, однако выполняет задания на основе образца, почти не прибегая к помощи извне.

Низкий уровень – означает, что обучающийся недостаточно овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой внеурочной деятельности, поэтому он в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания, однако прибегает к помощи достаточно часто.

По итогам аттестации выдается сертификат.

**Оценочные материалы**

При определении достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы используются разнообразные формы оценочных работ как групповые, так и индивидуальные.

Кроме того, используются различные формы проведения, такие как участие в олимпиадах, тестирование, наблюдение, выполнение исследовательских работ, практических работ.

По завершении изучения программы в конце учебного года проводится занятие в форме конференции, где каждый ученик или группа учеников представят свою работу, по заинтересовавшей их тематике.

**Критерии**

Оценка (в баллах)

1. Актуальность поставленной задачи

3 – имеет большой интерес (интересная тема)

2 – носит вспомогательный характер

1 – степень актуальности определить сложно

0 – не актуальна

1. Новизна решаемой задачи

3 – поставлена новая задача

2 – решение данной задачи рассмотрено с новой точки зрения, новыми методами

1 – задача имеет элемент новизны

0 – задача известна давно

1. Оригинальность методов решения задачи

3 – задача решена новыми оригинальными методами

2 – использование нового подхода к решению идеи

1 – используются традиционные методы решения

1. Практическое значение результатов работы

2 – результаты заслуживают практического использования

1 – можно использовать в учебном процессе

0 – не заслуживают внимания

1. Насыщенность элементами мультимедийности

Баллы суммируются за наличие каждого критерия

1 – созданы новые объекты или импортированы из библиотеки объектов

1 – присутствуют текстовые окна, всплывающие окна, в которых приводится пояснение содержания проекта

1 – присутствует музыкальное оформление проекта, помогающего понять или дополняющего содержание (музыкальный файл, присоединенный к проекту)

1 – присутствует мультипликация

1. Наличие скриптов (программ)

2 – присутствуют самостоятельно, созданные скрипты

1 – присутствуют готовые скрипты

0 – отсутствуют скрипты

1. Уровень проработанности решения задачи

2 – задача решена полностью и подробно с выполнением всех необходимых элементов

1 – недостаточный уровень проработанности решения

0 – решение не может рассматриваться как удовлетворительное

1. Красочность оформления работы

2 – красочный фон, отражающий (дополняющий) содержание, созданный с помощью встроенного графического редактора или импортированный из библиотеки рисунков

1 – красочный фон, который частично отражает содержание работы

0 – фон тусклый, не отражает содержание работы

1. Качество оформления работы

3 – работа оформлена изобретательно, применены нетрадиционные средства, повышающие качество описания работы

2 – работа оформлена аккуратно, описание четко, последовательно, понятно, грамотно

1 – работа оформлена аккуратно, но без «изысков», описание непонятно, неграмотно

Максимальное количество баллов 24 балла.

**Тест по Kodu Game Lab-программированию на тему "Основные понятия Kodu Game Lab"**

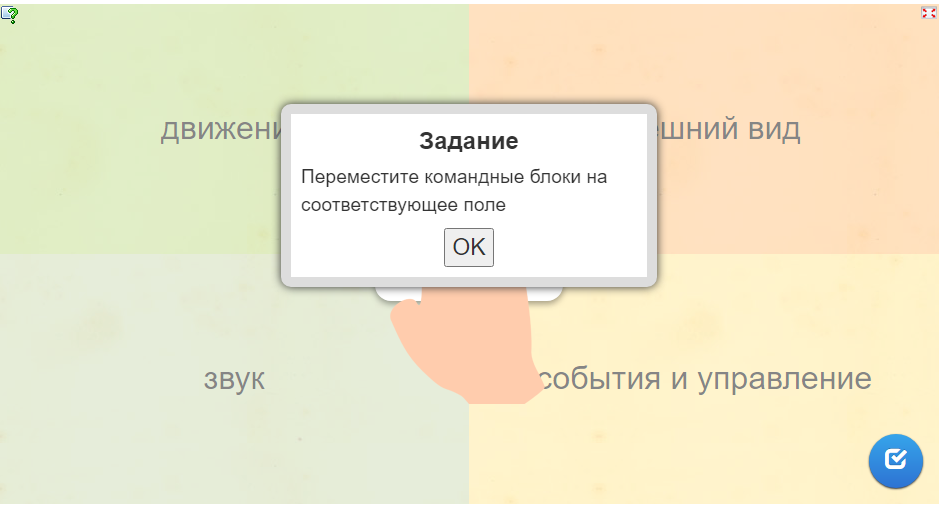
1. Описание последовательности действий приводящее к конечному результату.
2. команда
3. исполнение
4. **алгоритм**
5. Поле, в котором происходит действие программы.
6. рабочий стол
7. холст
8. **сцена**
9. Как называется подвижный графический объект, который действует на сцене проекта и выполняет разнообразные алгоритмы (сценарии). Исполнитель алгоритмов, которому доступны все команды языка Kodu Game Lab.
10. скрипт
11. **спрайт**
12. кот
13. Можно ли создавать игры с помощью данной программы?
14. нет
15. **да**
16. Что такое скрипт?
17. звук в программе
18. **отдельное действие спрайта**
19. звук двери
20. Можно ли нарисовать спрайт/сцену самому?
21. нет
22. **да**
23. Блоки команд в программе Kodu Game Lab разделены на разноцветные категории. Сколько таких категорий?
24. 15
25. **10**

7

1. Какого ящика команд не существует?
2. внешний вид
3. **картинки**
4. движение
5. Можно ли вставить песню, скачанную из Интернета в качества звука в программу?
6. **да**
7. нет

**Интерактивные задания в Learningapps**

1. https://learningapps.org/14961746



1. <https://learningapps.org/9445625>
2. <https://learningapps.org/5605829>

**Список литературы для педагогов**

1. **Денисова Л. В., Дженжер В. О.** Пропедевтика идей параллельного программирования в средней школе при помощи среды Kodu Game Lab / Современные информационные технологии и ИТ-образование: III Межд. науч.-практ. конф., Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, 2008 г.: Сб. докладов: Учебно-методическое пособие / Под ред. В. А. Сухомлина. — М.: МАКС Пресс, 2008. — С 451–459.

2. **Патаракин Е.Д.**Учимся готовить в среде Kodu Game Lab. **-** Санкт Петербург, 2008

3. **Патаракин Е.Д.** Освоение медиа-культуры через учебные игры с маленькими кирпичиками знаний. В книге Судьба России: вектор перемен, 2007

4. **Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В.** Проектная деятельность школьника в среде программирования Kodu Game Lab: учебно-методическое пособие / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009. — 116 с.: ил.

5. **Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В.** Концепция организации внеучебной проектной научно-познавательной деятельности школьника. // Образование и наука. Известия УрО РАО. — Екатеринбург: Изд-во УрО РАО, 2009. — № 7 (64). — С. 12–22.

**Список литературы для обучающихся**

1. Kodu Game Lab для детей. Самоучитель по программированию / Мажед Маржи; пер. с англ. М. Гескиной и С. Таскаевой — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 288 с.
2. Kodu Game Lab 3 для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2020. — 168 с.: ил. ISBN 978-5-9775-6591-2
3. Визуальная среда программирования Kodu Game Lab 3. Теория и практика программирования. Методическое пособие для школьников и студентов. / сост.: Абухба А.М. – Сухум: АГУ, 2020.

**Интернет-ресурсы**

1. http://younglinux.info/Kodu Game Lab

2. http://Kodu Game Lab.uvk6.info/

3. http://letopisi.ru/index.php/%D0%A1%D0%BA%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%87

4. http://www.tud.ttu.ee/~vilip/Kodu Game Lab/Vene\_Opik/Vkontsep1.pdf

5. http://sogiuu.oskoluno.ru/area/7/inform/Grebnev.pdf

6. http://odjiri.narod.ru/

7. http://info.Kodu Game Lab.mit.edu/ru/Support/Kodu Game Lab\_FAQ

8. http://younglinux.info/sites/default/files/Kodu Game Lab\_lessons.pdf

9.http://www.socobraz.ru/index.php/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0\_Kodu Game Lab

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ПРИМАЛКИНСКОГО» ПРОХЛАДНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР**

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

# **НА 2023-2024 уч. год**

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

# **« Основы программирования в Kodu Game Lab»**

**Уровень программы: базовый**

**Адресат:** 8-9лет

**Год обучения:** 1, 2 год обучения

**Автор:** Евдокимова Виктория Александровна- педагог дополнительного образования

с. Прималкинское

2023г

**Цели и задачи педагога на данный учебный год**

Цели:

- осуществляет дополнительное образование детей и подростков, организует их разнообразную творческую деятельность;

- комплектует состав обучающихся учебной группы, и принимает меры по сохранению контингента в течение срока обучения;

- обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (воспитания и обучения), исходя из психофизиологической целесообразности;

- обеспечивает соблюдение прав и свобод детей; участвует в разработке и реализации образовательных программ, несет ответственность за качество их выполнения, за жизнь и здо­ровье воспитанников;

- составляет план и программу занятий. Обеспечивает их выполнение;

- выявляет творческие способности детей, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей;

- поддерживает одаренных и талантливых обучающихся, а также детей, имеющих отклонения в развитии;

- организует участие воспитанников в массовых меропри­ятиях;

- оказывает консультативную помощь родителям (лицам, их заменяющих), а также педагогическим работникам в пределах своей компетенции;

- при проведении занятий обеспечивает соблюдение правил и норм охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.

Задачи:

1. Руководство деятельностью обучающихся.
2. Комплектование учебных групп.
3. Развитие познавательной мотивации детей, решение образовательных задач, непосредственно отвечающих жизненным потребностям обучающихся.

**Планируемые результаты**

В процессе обучения учащиеся не получают прямых оценок своей деятельности. Контроль усвоения осуществляется педагогом на каждом занятии для коррекции своей педагогической деятельности. Успехи, достигнутые учениками, демонстрируются во время презентации проектов и оцениваются соучениками и педагогом.

После проведения презентации или испытания предполагается рефлексия, где каждый ребёнок высказывает своё мнение о том, что у него лучше всего получилось и над чем стоит поработать в дальнейшем. Во время проведения презентации проектов необходим подробный анализ положительных моментов и недочётов, при этом подчёркиваются позитивные стороны каждой ситуации.

Календарно-тематический план 1-ый год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата занятия** | | **Наименование раздела, темы** | **Кол-во часов** | **Содержание деятельности** | | **Форма аттестации / контроля** |
| **по плану** | **по факту** | **теоретическая часть занятия** | **практическая часть занятия** |
| **Раздел 1. Знакомьтесь, Kodu Game Lab.** | | | | **10** |  |  |  |
| Тема1. Что такое Kodu Game Lab? | | | | 4 |  |  |  |
| 1-2 |  |  | Откройте для себя Kodu Game Lab. Где живут спрайты? Поведение объектов. |  | возможности программы  интерфейс программы  объекты, спрайт, сцена  фон, пиксел, костюм  декартова система координат  координаты, направления  действие, сообщение  сценарий (скрипт) | Рефлексивное задание  Практическое задание «Спрайты на отдыхе» | Рефлексивное задание  Практическое задание |
| 3-4 |  |  | Графический редактор в Kodu Game Lab. |  | Графический редактор в Kodu Game Lab. | Практическое задание «Костюм для спрайта и фон для сцены» | Практическое задание |
| Тема 2. Алгоритмы в стиле Kodu Game Lab. | | | | 8 |  |  |  |
| 5-6 |  |  | Алгоритм=сценарий=скрипт.  Исполнители алгоритма. СКИ. |  | Алгоритм=сценарий=скрипт.  Исполнители алгоритма. СКИ. | Рефлексивное задание | Рефлексивное задание |
| 7-8  9-10 |  |  | Три вида алгоритмов. Как записать алгоритмы? |  | Три вида алгоритмов. Как записать алгоритмы? | Практическое задание «Собираем алгоритмы» | Практическое задание |
| **Раздел 2. Говорим с компьютером на Kodu Game Lab.** | | | | 42 |  |  |  |
| Тема 1. Языки программирования. | | | | 10 |  |  |  |
| 11-12 |  |  | Как появились языки программирования? Робонавты. |  | Как появились языки программирования? Робонавты. | Рефлексивное задание Домашнее практическое задание | Рефлексивное задание |
| 13-14  15-16 |  |  | Язык команд Kodu Game Lab. |  | Язык команд Kodu Game Lab. | Рефлексивное задание Практическое задание «Блоки-родственники» | Практическое задание |
| 17-18 |  |  | Совместимость команд. |  | Совместимость команд. | Практическое задание «Продолжи историю» | Практическое задание |
| 19-20 |  |  | Собираем скрипт. |  | Собираем скрипт. | Практическое задание «Аквариум» | Практическое задание |
| Тема 2. Экспериментируем с внешностью. | | | | 16 |  |  |  |
| 21-22 |  |  | Как изменить внешность объектов? |  | смена образа сцены  смена образа спрайта  применение графических эффектов  алгоритм изменения внешности | Рефлексивное задание  Практическое задание «Осьминог»  Практическое задание «Светофор» | Практическое задание |
| 23-24  25-26 |  |  | О чем говорят и думают спрайты |  | блоки с параметром времени  общение спрайтов | Практическое задание «Вежливый кот» | Практическое задание |
| 27-28 |  |  | Блоки изменения внешности |  | Инструменты увеличения и уменьшения объектов | «Воздушный шар» Практическое задание «Грибы» | Практическое задание |
| 29-30  31-32 |  |  | Блоки появления и исчезновения объектов |  | Блоки появления и исчезновения объектов | Практическое задание «Голодный моллюск» | Практическое задание |
| 33-34  35-36 |  |  | Слои |  | переход из одного слоя в другой | Практическое задание «Колобок» | Практическое задание |
| Тема 3. Как путешествуют спрайты? | | | | 16 |  |  |  |
| 37-38  39-40 |  |  | Способы движения. |  | стеки и репортеры  репортеры движения  три способа движения | Рефлексивное задание Практическое задание «Океан» | Практическое задание |
| 41-42  43-44 |  |  | Повороты. |  | направления поворота  поворот к объекту | Практическое задание «Автодром» | Практическое задание |
| 45-46  47-48 |  |  | Блок контроля границы |  | Блок контроля границы | Практическое задание «Подводная лодка» | Практическое задание |
| 49-50  51-52 |  |  | Спрайты умеют рисовать. |  | перо  размер, цвет, оттенок  блок случайных чисел  блок печати копий | Практическое задание «Квадрат»  Практическое задание «Море»  Практическое задание «Цветочная поляна» | Практическое задание |
| **Раздел 3. Творческое программирование.** | | | | **20** |  |  |  |
| Тема 1. Алгоритм создания творческих проектов. | | | | 20 |  |  |  |
| 53-54  55-56 |  |  | Спираль творчества. Алгоритм создания проекта по спирали творчества. |  | Спираль творчества. Алгоритм создания проекта по спирали творчества. | Рефлексивные задания | Практическое задание |
| 57-58  59-60 |  |  | Создание мультимедийной Kodu Game Lab- истории (сказки). Генерация идей. Подбор персонажей. Подбор сцен. |  | Создание мультимедийной Kodu Game Lab- истории (сказки). Генерация идей. Подбор персонажей. Подбор сцен. | Практическое задание «Создание и сохранение проекта с готовыми спрайтами и сценами» | Практическое задание |
| 61-62  63-64 |  |  | Взаимодействие объектов творческого проекта. Построение схемы взаимодействия. Написание скриптов взаимодействия объектов. |  | Взаимодействие объектов творческого проекта. Построение схемы взаимодействия. Написание скриптов взаимодействия объектов. | Практическое задание «Общение спрайтов» | Практическое задание |
| 65-66  67-68 |  |  | Включение звуковых эффектов в проект. |  | Включение звуковых эффектов в проект. | Практическое задание «Озвучивание истории» | Практическое задание |
| 69-70 |  |  | Финальное редактирование скриптов. Компиляция проекта в исполнимый файл. |  | Финальное редактирование скриптов. Компиляция проекта в исполнимый файл. | Практическое задание «Компиляция файла истории» | Практическое задание |
| 71-72 |  |  | Презентация творческих проектов. Создание Kodu Game Lab-квеста. Знакомство с примерами Kodu Game Lab-квестов. |  | Презентация творческих проектов. Создание Kodu Game Lab-квеста. Знакомство с примерами Kodu Game Lab-квестов. | Практическое задание «Исследование квестов. Изучение скриптов квестов» | Практическое задание |
|  |  |  |  | **72** |  |  |  |

Календарно-тематический план 2-ой год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата занятия** | | **Наименование раздела, темы** | **Кол-во часов** | **Содержание деятельности** | | **Форма аттестации / контроля** |
| **по плану** | **по факту** | **теоретическая часть занятия** | **практическая часть занятия** |
| **Раздел 1. Веселая Kodu Game Lab-математика.** | | | | **26** |  |  |  |
| Тема1. Умеют ли спрайты считать? | | | | 10 |  |  |  |
| 1-2  3-4 |  |  | Типы данных: числовые, строковые, логические. Числа: положительные, отрицательные, целые, дробные. |  | Типы данных: числовые, строковые, логические. Числа: положительные, отрицательные, целые, дробные. |  | Рефлексивное задание |
| 5-6  7-8  9-10 |  |  | Арифметические операции с числовыми данными. Строковые данные. |  |  | Операции со строковыми данными. Логические данные. Логические операции. | Практическое задание |
| Тема 2. Константы и переменные. | | | | 8 |  |  |  |
| 11-12 |  |  | Константа. Переменная. |  | Имя переменной. Сенсоры событий. Сенсоры общения с человеком. Стеки. Блоки управления временем. Локальные и глобальные переменные. Блоки создания и управления переменными. Приемы работы с переменными. |  | Рефлексивное задание |
| 13-14  15-16  17-18 |  |  | Использование слайдера монитора переменной. |  |  | Использование слайдера монитора переменной. Правила использования переменных. | Практическое задание |
| Тема 3. Списки | | | | 8 |  |  |  |
| 19-20 |  |  | Список. |  | Элементы списка. Имя списка. Индекс. Длина списка. |  | Рефлексивное задание |
| 21-22  23-24  25-26 |  |  | Создание списка. Приемы работы с элементами списка. |  |  | Создание списка. Приемы работы с элементами списка. | Практическое задание |
| **Раздел 2. Лаборатория обучающих игр** | | | | **20** |  |  |  |
| Тема 1. Создаем обучающую игру по математике | | | | 10 |  |  |  |
| 27-28 |  |  | Постановка цели. Сценарий игры. |  | Схема взаимодействия объектов. Интерактивность игры. Скрипт проверки знаний. |  | Рефлексивное задание Домашнее практическое задание |
| 29-30  31-32  33-34  35-36 |  |  | Написание алгоритма игры |  |  | Написание алгоритма игры  Озвучивание игры. | Практическое задание «Продолжи историю» |
| Тема 2. Создаем интерактивную игру по русскому языку. | | | | 10 |  |  |  |
| 37-38 |  |  | Постановка цели. Сценарий игры. |  | Постановка цели. Сценарий игры. |  | Рефлексивное задание |
| 39-40  41-42  43-44  45-46 |  |  | Схема взаимодействия объектов. |  |  | Интерактивность игры. Озвучивание игры. Интернет-сообщество скретчеров. Публикация проектов в сети Интернет. | Практическое задание «Правила русского языка» |
| **Раздел 3. Музыкальная магия чисел** | | | | **18** |  |  |  |
| Тема 1. Музыкальная грамота для Kodu Game Lab | | | |  |  |  |  |
| 47-48 |  |  | Звук. |  | Высота звука. Звукоряд. Полный звукоряд. Ритм, темп, музыкальный такт, размер, пауза. Ноты. Длительность нот и пауз. Гамма. |  | Рефлексивное задание |
| 49-50  51-52  53-54 |  |  | Линейный алгоритм гаммы. Алгоритм проигрывания мелодий. |  |  | Алгоритм проигрывания мелодий. | Практическое задание «Осьминог»  Практическое задание «Светофор» |
| Тема 2. Пишем музыку в Kodu Game Lab | | | |  |  |  |  |
| 55-56 |  |  | Мелодические инструменты. |  | Мелодические инструменты. |  |  |
| 57-58  59-60  61-62  63-64 |  |  | Барабаны. Аккорды. |  |  | Извлечение звуков инструментов.  Моделирование плеера. Параллельное исполнение мелодий. | Практическое задание «Вежливый кот»  Практическое задание «Колобок» |
| **Раздел 4. Свободное проектирование.** | | | | **8** |  |  |  |
| Тема 1. Алгоритм создания творческих проектов. | | | |  |  |  |  |
| 65-66 |  |  | Спираль творчества. |  | Алгоритм создания проекта по спирали творчества. |  | Рефлексивные задания |
|  |  |  | Тема 2. Создание Kodu Game Lab-проектов. |  |  |  |  |
| 67-68  69-70 |  |  | Создание мультимедийной Kodu Game Lab- истории (сказки). |  |  | Взаимодействие объектов творческого проекта. Построение схемы взаимодействия. Написание скриптов взаимодействия объектов. | Практическое задание «Общение спрайтов»  Практическое задание «Озвучивание истории» |
| 71-72 |  |  | Презентация творческих проектов. |  |  | Создание Kodu Game Lab-квеста. Знакомство с примерами Kodu Game Lab-квестов. | Презентация |
|  |  |  |  | **72** |  |  |  |

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ПРИМАЛКИНСКОГО» ПРОХЛАДНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР**

**ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

**« Основы программирования в Kodu Game Lab»**

**Уровень программы: базовый, продвинутый**

**Адресат:** 8-9лет

**Год обучения:** 1, 2 год обучения

**Автор:** Евдокимова Виктория Александровна- педагог дополнительного образования

с. Прималкинское

2023 г.

**Цель воспитательной работы:** создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

**Задачи воспитательной работы:**

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;

- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;

- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;

- формирование и пропаганда здорового образа жизни.

Деятельность объединения «Основы программирования в Kodu Game Lab» имеет техническую **направленность.**

**Формы работы:** индивидуальные и групповые.

**Планируемые результаты:**

- формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;

- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;

- содействие формированию активной гражданской позиции;

- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

**Календарно-тематический план**

«Основы программирования в Kodu Game Lab»

на 2023-2024 учебный год

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Направление воспитательной работы | Наименование мероприятия | Срок выполнения | Ответственный | Планируемый результат |
| 1 | Здоровьесберегающее | Беседа «Здоровьесберегающие технологии» | 20.09.2022 | Евдокимова В. А. | Соблюдение санитарно-гигиенических норм: организация рабочего места, гигиенические требования к правильной посадке учащихся, организация режима работы. |
| 2 | Духовно-нравственное направление | Безопасность в сети интернет | 15.10.2022 | Евдокимова В. А. | Понимание необходимости неразрывной связи личного развития и благополучия с аналогичными интересами общества в целом.  Ознакомление с правилами безопасного поведения в сети. |
| 3 | Социальное направление | «Мир профессий» | 01.02.2023 | Евдокимова В. А. | Расширить знание о мире профессий; познакомить обучающихся с престижными, редкими и новыми профессиями, охарактеризовать предмет труда каждой профессии; развивать навыки группового взаимодействия умение выслушать и понять другого человека. |
| 4 | Патриотическое направление | Соревнования по компьютерной грамотности ко дню праздника «9 мая – День победы» | 09.05.2023 | Евдокимова В. А. | Формировать патриотические чувства гордости за старшее поколение, уважение к участникам Великой Отечественной войны; создать условия для эмоционального переживания учащимися трагедии войны; способствовать пробуждению желания изучать историю своей страны, беречь ее традиции, поболеть за будущее страны. |

**Работа с родителями**

Информационный стенд – форма наглядного отражения деятельности. Оформление стендов подчинено единым принципам, ведущими из которых являются оперативность и красочность. Материалы стенда, как правило, адресованы не только родителям, но и самим ребятам, и всем, приходящим в учреждение.