

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1
г. Новоузенска Саратовской области»**

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «30» 08.2023 г.

Утверждено
Приказ № 203
от «01» 09.2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**

**«ЛАБОРАТОРИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР»
Направленность: техническая**

Возраст обучающихся: 9-14 лет
Срок реализации программы: 1 год

Составитель:
Шигербаева Саяра Иргашевна,
педагог дополнительного образования

г.Новоузенск
2023 год

Содержание

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Объем и сроки реализации, режим занятий, формы организации и проведения занятий	4
1.3 Цели и задачи	4
1.4 Планируемые результаты	4
2. Комплекс организационно-педагогических условий:	6
2.1 Учебный план	6
2.2 Содержание учебного плана	7
2.3 Календарный учебный график	12
2.4 Методическое обеспечение программы	16
2.5 Рабочая программа воспитания	16
2.6 Календарный план воспитательной работы	19
2.7 Условия реализации	19
2.8 Оценочные материалы	21
2.9 Список литературы	21

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1 Пояснительная записка

Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа кружка «Лаборатория компьютерных игр» является программой технической направленности.

Программа разработана в соответствии с действующими законодательными документами и на основании «Положения о разработке, принятии и утверждении дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ МОУ «СОШ №1 г. Новоузенска Саратовской области».

Актуальность

Актуальность программы состоит в ее содержании, направленном на развитие навыков креативного программирования. Креативное программирование расширяет знания и практические навыки, необходимые современным детям для создания динамичных и интерактивных компьютерных сред.

Практическая направленность программы может способствовать профессиональному самоопределению обучающихся.

Новизна

Дополнительная образовательная программа «Лаборатория компьютерных игр» экспериментальная. Целью ее создания является изменение содержания, организационно- педагогических основ и методов обучения, направленных на интеллектуальное развитие личности и поддерживающих деятельностный подход в образовании.

Отличительная особенность

Отличительными особенностями данной программы являются: кейсовая система обучения, проектная деятельность обучающихся, освоение и получение базовых компетенций в сфере информационных технологий. Основное количество часов отводится практическому написанию программ.

Каждый обучающийся реализует индивидуальный проект в результате освоения программы, имеет прикладной характер и может быть использован по необходимости.

Педагогическая целесообразность программы.

Материал программы подобран с учетом личных пожеланий каждого учащегося. Деятельность учащихся предполагает их совместные занятия. На занятиях присутствуют все дети независимо от уровня подготовки. Большое внимание в реализации программы уделяется самостоятельной подготовке каждого ребенка: тесты, практика, анализ выполненной работы, работы с компьютерными программами. Создать и проанализировать игру считается необходимым для совершенствования.

Адресат программы.

Программа адресована учащимся среднего школьного возраста от 9 до 14 лет и сформирована с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 9—14 лет. Начало обучения по Программе совпадает с первым этапом подросткового развития — переходом к кризису младшего подросткового возраста (9—14 лет),

характеризующимся началом перехода от детства к взрослости, при котором центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение и развитие самосознания — представления о том, что он уже не ребенок, т. е. чувства взрослости, а также внутренней переориентацией подростка с правил и ограничений, связанных с моралью послушания, на нормы поведения взрослых.

1.2 Объем и сроки реализации, режим занятий, формы организации и проведения занятий

Срок реализации программы- 1 год

Объем программы- 78 часов

Режим занятий- 2 раза в неделю по 2 академических часа (в неделю 2 часа), (1 академический час- 45 минут), перерыв между занятиями – 10 минут.

Формы организации деятельности: групповая, индивидуальная

Наполняемость учебных групп составляет 10-15 человек.

1.3 Цель и задачи

Целью программы является развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся 9-14 лет средствами изучения и создания визуальных сред для программирования.

Задачи:

Обучающие:

1. сформировать у обучающихся умение использовать базовые понятия программирования;
2. способствовать получению первоначального практического опыта проектной работы.

Воспитательные:

1. сформировать у обучающихся мотивацию к получению образования в ИТ-сфере;
2. сформировать у обучающихся навыки самоорганизации учащихся, их уверенности в себе через выполнение самостоятельных творческих проектов и их защиту.

Развивающие:

1. способствовать развитию алгоритмический стиль мышления;
2. способствовать развитию логическое и творческое мышление;
3. способствовать развитию умения организовывать продуктивную творческую деятельность.

1.4 Планируемые результаты и способы определения результативности образовательного процесса.

Предметные результаты:

• умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике;

- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Code game lab и Scratch;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- овладение понятиями спрайт, объект, скрипт, обработка событий;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе Code game lab и Scratch;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Личностные результаты:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в 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 и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;
- определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;
- критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников;

- разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов;
- строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения;
- представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования;
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде;
- оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Учебный план

№	Название раздела, темы или модуля программы	Всего часов	В том числе :		Форма контроля/аттестации
			теория	практика	
1.	Раздел 1. Первые опыты с KoduGamesLab	4	2	2	Контрольное задание
2.	Раздел 2. Эксперименты с играми	5	1	4	Контрольное задание
3.	Раздел 3. Самостоятельная разработка игры	4	1	3	Контрольное задание
4.	Раздел 4. Первые опыты в Скретч	8	5	3	Контрольное задание
5.	Раздел 5. Эксперименты с блоками	11	3	8	Контрольное задание
6.	Раздел 1. Эксперименты с алгоритмами	6	2	4	Контрольное задание
7.	Раздел 2. Эксперименты с играми	24	9	15	Контрольное задание
8.	Раздел 3. Самостоятельная разработка игры	16	1	15	Презентация проекта
Итого часов:		78	24	54	

2.2 Содержание учебного плана

Раздел 1. Первые опыты с KoduGamesLab–4 часа (теория-2 часа, практика -2 часа.)

Тема 1.1. Вводное занятие

Теория. О задачах программы и плане на учебный год. Правила техники безопасности

Практика. Инструктаж о правилах поведения на занятиях и технике безопасности. Организация рабочего места. Экскурсия по учреждению дополнительного образования.

Входная диагностика.

Тема 1.2. Знакомство с Kodu.-

Теория. Знакомство с Kodu. Интерфейс визуального редактора.

Практика. Создание, сохранение и открытие проекта.

Тема 1.3. Объекты Kodu.

Теория. Персонажи и объекты. Ландшафты.

Практика. Практическая работа «Создание ландшафтов». Практическая работа «Создание игры для двух игроков».

Тема 1.4. Пути перемещения объектов. Теория. Пути перемещения объектов.

Практика. Практическая работа «Байкер едет по кругу».

Тема 1.5. Клоны. Опция «Родитель».

Теория. Создание клонов и порождаемых объектов. Опция «Родитель».

Практика. Практическая работа «Летающая рыба».

Тема 1.6. Дополнительные опции в игре.

Теория. Подсчет баллов, индикатор здоровья, таймер.

Практика. Практическая работа «Лабиринт».

Тема 1.7. Использование страниц.

Теория. Страницы. Переход между страницами.

Практика. Практическая работа «Создание игры с несколькими сценами».

Раздел 2. Эксперименты с играми Тема 2.1.-5 часов (теория-1 час, практика-4 часа)

Эксперимент 1 «Стратегии».

Теория. Особенности жанра. Ландшафт. Персонажи. Механика игры.

Практика. Практическая работа «Битва с монстрами»

Тема 2.2. Эксперимент 2 «Лабиринт».

Теория. Особенности жанра. Ландшафт. Персонажи. Механика игры.

Практика. Практическая работа «Выход из лабиринта»

Тема 2.3. Эксперимент 3 «Гонки».

Теория. Особенности жанра. Ландшафт. Персонажи. Механика игры.

Практика. Практическая работа «Гонки на байках»

Тема 2.4. Эксперимент 4 «Логические игры».

Теория. Особенности жанра. Ландшафт. Персонажи. Механика игры.

Практика. Практическая работа «Сокобан».

Тема 2.5. Эксперимент 5 «Спортивные игры».

Теория. Особенности жанра. Ландшафт. Персонажи. Механика игры.

Практика. Практическая работа «Футбол».

Тема 2.6. Эксперимент 6 «Квест».

Теория. Особенности жанра. Ландшафт. Персонажи. Механика игры.

Практика. Практическая работа «Спаси Kodu».

Раздел 3. Самостоятельная разработка игры 4 часа (теория-1 час, практика -3 часа.)

Тема 3.1. Создание сценария игры.

Теория. Идея игры. Сценарий игры с текстом. Механика игры

Практика. Практическая работа «Создание сценария».

Тема 3.2. Разработка виртуального мира.

Теория. Ландшафт. Страницы. Уровни. Персонажи.

Практика. Практическая работа по созданию игрового ландшафта, объектов и страниц.

Тема 3.3. Создание кода.

Теория. Программирование объектов. Подсчет баллов. Таймер.

Практика. Практическая работа по созданию кода, определяющего правила поведения игроков и объектов. Создание уровней.

Тема 3.4. Начало и окончание игры. Теория.

Страницы.

Практика. Практическая работа по созданию начальных и конечных страниц. Организация взаимодействия между страницами.

Тема 3.5. Тестирование и отладка.

Теория. Для чего нужно проводить тестирование игры. Возможные ошибки в игре и их исправление.

Практика. Практическая работа по тестированию и отладке игры.

Тема 3.6. Презентация игры.

Теория. Эффектная и эффективная презентация.

Практика. Презентация созданной игры.

Раздел 4. Первые опыты в Скретч

Тема 4.1. Что такое Скретч?

Теория. Интерфейс Скретч. Учетная запись Скретч. Скретч-студия. Создание, сохранение и публикация проекта.

Практика. Создание учетной записи Скретч. Создание, сохранение проекта в он-лайн и оф-лайн среде. Публикация проекта в студии. Первые опыты с блоками.

Тема 4.2. Опытты с растровой графикой.

Теория. Пиксель. Растр. Инструменты графического редактора. Особенности растровой графики.

Практика. Создание фона для сцены и костюма для спрайта с помощью растрового графического редактора.

Тема 4.3. Опытты с векторной графикой.

Теория. Особенности векторной графики. Инструменты векторного редактора.

Практика. Создание фона для сцены и костюма для спрайта с помощью

растрового графического редактора.

Тема 4.4. Опыты с блоками- 8 часов (теория-5 часов, практика -3 часа.)

Теория. Блоки Движение и Внешность.

Практика. Создание интерактивного коллажа «Обо мне».

Тема 4.5. Опыты с блоками Движения.

Теория. Коробка «Движение». Система координат.

Практика. Движение спрайта по сцене.

Тема 4.6. Опыты с блоками Внешность.

Теория. Коробка «Внешность». Система координат.

Практика. Работа с костюмами и эффектами спрайта.

Тема 4.7. Опыты с числами.

Теория. Коробка «Операторы». Переменная.

Практика. Создание вычислительных скриптов.

Тема 4.8. Опыты со словами.

Теория. Коробка «Операторы». Переменная. Списки.

Практика. Создание скриптов для обработки слов и списков.

Раздел 5. Эксперименты с блоками- 11 часов (теория-3 часа, практика -8 часов.)

Тема 5.1. Эксперимент «Анимация».

Теория. Циклы. События. Последовательное и параллельное выполнение скриптов.

Практика. Создание анимационного музыкального видео проекта.

Тема 5.2. Эксперимент «Персонажи и диалоги».

Теория. Создание блоков. Ремикс. Работа со сценой. Отладка.

Практика. Практические работы: «Персонажи», «Диалоги», «Сцены», «Отладка», «Передай дальше».

Тема 5.3. Эксперимент «Сенсоры». **Теория.** Условные операторы. Сенсоры.

Практика. Практические работы: «Лабиринт», «Пинг-понг», «Вертолет».

Тема 5.4. Эксперимент «Счет».

Теория. Данные. Переменные. Списки. Рюкзак

Практика. Практическая работа «Рыбные догонялки». Расширение проектов «Лабиринт», «Пинг-понг».

Тема 5.5. Эксперимент «Взаимодействия».

Теория. Сенсоры. Концепции Скретч, связанные с взаимодействием в программах.

Практика. Практические работы: «Головоломки», «Исправь программу!»

Тема 5.6. Эксперимент «Рисование».

Теория. Коробка «Перо». Система координат. Относительные и абсолютные координаты.

Практика. Рисование по координатам.

Тема 5.7. Эксперимент «Процедуры».

Теория. Отправка и получение сообщений. Метод последовательной

детализации.

Практика. Разбиение программы на процедуры. Сборка программы из процедур Мини-проект «Рисуем имя»

Тема 5.8. Эксперимент «Клонирование».

Теория. Применение клонирования.

Практика. Использование клонирования для создания множественных спрайтов.

Тема 5.9. Мини-проект «Взрыв шара».

Теория. Этапы разработки игры.

Практика. Создание игры.

Раздел 6. Эксперименты с алгоритмами -2часа (теория-2 часа, практика -4 часа.)

Тема 6.1. Эксперимент «Принятие решений».

Теория. Полное и неполное ветвление. Простые и сложные условия.

Практика. Использование условных конструкций в приложениях.

Тема 6.2. Эксперимент «Циклические алгоритмы».

Теория. Цикл с параметром. Цикл с условием.

Практика. Использование циклических конструкций в приложениях.

Тема 6.3. Эксперимент «Стоп-команды. Функции счета».

Теория. Стоп-команды. Вложенные циклы.

Практика. Использование вложенных циклов в приложениях.

Тема 6.4. Эксперимент «Рекурсия».

Теория. Рекурсивные алгоритмы. Условия выхода из рекурсии.

Практика. Использование рекурсии в приложениях.

Тема 6.5. Мини-проект «Тренажер счета».

Теория. Этапы разработки приложения. Сценарий приложения.

Практика. Создание приложения.

Тема 6.6. Эксперимент «Строки».

Теория. Строка. Операторы работы со строками.

Практика. Сравнение строк. Расшифровка. Манипулирование строками.

Тема 6.7. Эксперимент «Списки».

Теория. Понятие «список». Команды управления списками. Динамические списки.

Практика. Использование списков. Поиск и сортировка в списке.

Тема 6.8. Мини-проект «Волшебник-математик»

Теория. Этапы разработки приложения. Сценарий приложения.

Практика. Создание приложения.

Раздел 7. Эксперименты с играми-24 часа (теория-9 часов, практика -15 часов.)

Тема 7.1. Эксперимент «Анимационная заставка».

Теория. Создание фона и спрайтов.

Практика. Анимация спрайтов.

Тема 7.2. Игра «Бегущий в лабиринте».

Теория. Управление спрайтом. Создание игры для двух игроков.

Практика. Разработка и программирование игры.

Тема 7.3. Игра «Баскетбол».

Теория. Координаты. Область видимости переменной. Блоки движения. Условия.

Практика. Разработка и программирование игры.

Тема 7.4. Игра «Арканойд».

Теория. Клонирование. Интерактивность в программе. Анимация спрайтов.

Практика. Разработка и программирование игры.

Тема 7.5. Игра «Змейка».

Теория. Клонирование. Направление. Переменные.

Практика. Разработка и программирование игры.

Тема 7.6. Игра «Фруктовый ниндзя».

Теория. Создание спрайтов. Списки. Переменные. Перо. Создание пользовательского блока.

Практика. Разработка и программирование игры.

Тема 7.7. Игра «Битва с астероидами».

Теория. Переменные. Таймер. Создание спрайтов. Условия. Циклы.

Практика. Разработка и программирование игры.

Тема 7.8. Игра «Платформер».

Теория. Координаты. Область видимости переменной. Блоки движения. Условия. Скроллинг. Имитация физических процессов.

Практика. Разработка и программирование игры.

Тема 7.9. Игра «Виселица».

Теория. Списки. Переменные. Операции работы со строковыми данными.

Практика. Разработка и программирование игры.

Тема 7.10. Учебные игры.

Теория. Списки. Переменные. Операции работы со строковыми и числовыми данными. Организация взаимодействия с пользователем.

Практика. Разработка и программирование игр «Тренажер счета», «Тест по ботанике».

Раздел 8. Самостоятельная разработка игры-16 часов (теория-1 час, практика -15 часов.)

Тема 8.1. Создание сценария игры. Разработка фона и персонажей.

Теория. Идея игры. Сценарий игры с текстом. Механика игры. Фон. Спрайты. Костюмы.

Практика. Практическая работа «Создание сценария». Практическая работа по созданию фонов и костюмов спрайтов.

Тема 8.2. Создание кода.

Теория. Создание скриптов. Организация взаимодействия между скриптами.

Практика. Практическая работа по созданию кода, определяющего правила поведения игроков и объектов. Создание уровней.

Тема 8.3. Начало и окончание игры.

Теория. Создание заставок для начала и окончания игры

Практика. Практическая работа по созданию начальных и конечных страниц. Организация взаимодействия между страницами.

Тема 8.4. Тестирование и отладка.

Теория. Для чего нужно проводить тестирование игры. Возможные ошибки в игре и их исправление.

Практика. Практическая работа тестированию и отладке игры.

Тема 8.5. Презентация игры.

Теория. Эффектная и эффективная презентация.

Практика. Презентация созданной игры.

2.3 Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Раздел 1. Первые опыты с Kodu Games Lab							
1.				беседа практикум	Вводное занятие. Знакомство с Kodu.	Каб№8	Тестирование
2.				практикум	Объекты Kodu. Пути перемещения объектов.	Каб№8	Индивидуальное практическое задание
3.				практикум	Клоны. Опция «Родитель». Дополнительные опции в игре.	Каб№8	Индивидуальное практическое задание
4.				практикум	Использование страниц.	Каб№8	Индивидуальное практическое задание
Раздел 2. Эксперименты с играми							
5.				практикум	Эксперимент 1. «Стратегии».	Каб№8	Практическая работа
6.				практикум	Эксперимент 2. «Лабиринт». Эксперимент 3. «Гонки».	Каб№8	Практическая работа
7.				практикум	Эксперимент 4. «Логические игры».	Каб№8	Практическая работа
8.				практикум	Эксперимент 5. «Спортивные игры».	Каб№8	Практическая работа
9.				практикум	Эксперимент 6. «Квест».	Каб№8	Практическая работа
Раздел 3. Самостоятельная разработка игры							
10.				творческая работа	Создание сценария игры. Разработка виртуального мира.	Каб№8	Демонстрация проектов
11.				Сам. работа	Создание кода. Начало и окончание игры.	Каб№8	Практическая работа
12.				Сам. работа	Тестирование и отладка.	Каб№8	Практическая работа

13.				презентация	Презентация игры.		
Раздел 4. Первые опыты в Скретч							
14.				беседа практикум	Что такое Скретч?	Каб№8	Тестирован ие
15.				беседа практикум	Опыты с растровой графикой.	Каб№8	Практичес кая работа
16.				беседа практикум	Опыты с векторной графикой.	Каб№8	Практичес кая работа
17.				практикум	Опыты с блоками.	Каб№8	Практическ ая работа
18.				практикум	Опыты с блоками Движение.	Каб№8	Практичес кая работа
19.				практикум	Опыты с блоками Внешность.	Каб№8	Практичес кая работа
20.				практикум	Опыты с числами.	Каб№8	Практичес кая работа
21.				практикум	Опыты со словами.	Каб№8	Практичес кая работа
Раздел 5. Эксперименты с блоками							
22.				практикум	Эксперимент «Анимация».	Каб№8	самооцен ка практичес кой работы
23.				практикум	Эксперимент «Персонажи и диалоги».	Каб№8	Тестирова ние игры
24.				практикум	Эксперимент «Сенсоры».	Каб№8	Тестирова ние игры
25.				практикум	Эксперимент «Счет».	Каб№8	Тестирова ние игры
26.				практикум	Эксперимент «Взаимодействие».	Каб№8	Тестирова ние игры
27.				практикум	Эксперимент «Рисование».	Каб№8	Тестирова ние игры
28.				практикум	Эксперимент «Процедуры».	Каб№8	Тестирова ние игры
29.				практикум	Эксперимент «Клонирование».	Каб№8	Тестирован ие игры
30.				практикум	Мини-проект «Взрыв шара».	Каб№8	Тестирован ие игры
31.				презентация	Презентация мини-проектов	Каб№8	
32.				Игра рефлексия	Подведение итогов программы.	Каб№8	
Раздел 6. Эксперименты с алгоритмами.							
33				Лекция, практикум	Вводное занятие. Эксперимент «Принятие решений»	Каб№8	Тестирова ние
34				беседа практикум	Эксперимент «Циклические алгоритмы».	Каб№8	Анализ работы

					Эксперимент «Стоп-команды. Функции счета».		
35				беседа практикум	Эксперимент «Рекурсия». Мини-проект «Тренажер счета»	Каб№8	Анализ работы
36				беседа практикум	Эксперимент «Строки». Эксперимент «Списки».	Каб№8	Анализ работы
37				практикум	Мини-проект «Волшебник-математик».	Каб№8	Тестирование игры
38				презентация	Презентация проектов	Каб№8	
Раздел 7. Эксперименты с играми							
39				практикум	Эксперимент «Анимационная заставка». Эскиз проекта. Начало работы.	Каб№8	Анализ работы
40				практикум	Игра «Анимационная заставка». Программирование. Отладка.	Каб№8	Тестирование игры
41				практикум	Игра «Бегущий в лабиринте». Эскиз проекта. Создание уровней.	Каб№8	Тестирование игры
42				практикум	Игра «Бегущий в лабиринте». Ограничения, награды.	Каб№8	Тестирование игры
43				практикум	Игра «Бегущий в лабиринте». Ловушки. Чит-режим.	Каб№8	Тестирование игры
44				практикум	Игра «Баскетбол». Эскиз проекта. Движение героя. Сценарий кольца.	Каб№8	Тестирование игры
45				практикум	Игра «Баскетбол». Броски. Режим двух игроков.	Каб№8	Тестирование игры
46				практикум	Игра «Арканоид». Эскиз проекта. Программирование мяча и кирпичиков.	Каб№8	Тестирование игры
47				практикум	Игра «Арканоид». Выигрыш и проигрыш. Отладка.	Каб№8	Тестирование игры
48				практикум	Игра «Змейка».	Каб№8	Тестирование игры
49				практикум	Игра «Фруктовый ниндзя». Эскиз проекта. Подготовка фонов и костюмов.	Каб№8	Тестирование игры

50				практикум	Игра «Фруктовый ниндзя». Заставка. Движущиеся объекты.	Каб№8	Тестирование игры
51				практикум	Игра «Фруктовый ниндзя». Спрайт здоровья. Концовка игры.	Каб№8	Тестирование игры
52				практикум	Игра «Битва с астероидами». Эскиз проекта. Сценарий космолета	Каб№8	Тестирование игры
56				практикум	Игра «Битва с астероидами». Стрельба.	Каб№8	Тестирование игры
54				практикум	Игра «Битва с астероидами». Счет. Таймер. Взрыв.	Каб№8	Тестирование игры
55				практикум	Игра «Платформер». Эскиз проекта. Гравитация, падения и приземления.	Каб№8	Тестирование игры
56.				практикум	Игра «Платформер». Склоны и стены. Прыжки. Препятствия.	Каб№8	Тестирование игры
57				практикум	Игра «Платформер». Хитбокс. Анимация ходьбы.	Каб№8	Тестирование игры
58				практикум	Игра «Платформер». Уровни. Крабы и яблоки. Отладка.	Каб№8	Тестирование игры
59				практикум	Игра «Виселица». Эскиз проекта. Фон. Костюмы.	Каб№8	Тестирование игры
60				практикум	Игра «Виселица». Программирование спрайтов. Отладка.	Каб№8	Тестирование игры
61				практикум	Учебные игры. Игра «Тренажер счета».	Каб№8	Тестирование игры
62				практикум	Учебные игры. Игра «Тест по ботанике».	Каб№8	Тестирование игры
Раздел 8. Самостоятельная разработка игры							
63				Сам.работа	Создание сценария игры	Каб№8	Тестирование игры
64				Сам.работа	Разработка фона и персонажей	Каб№8	Тестирование игры
65				самостоятельная работа	Разработка фона и персонажей	Каб№8	Тестирование игры
66				самостоятельная работа	Создание кода. Начало и окончание игры	Каб№8	Тестирование игры

				работа			
67				самостоятел ьная работа	Создание кода. Начало и окончание игры	Каб№8	Тестирова ние игры
68				самостоятел ьная работа	Тестирование и отладка	Каб№8	Тестирова ние игры
69				самостоятел ьная работа	Тестирование и отладка	Каб№8	Тестирова ние игры
70				презентация	Презентация игры	Каб№8	
71				презентация	Презентация игры	Каб№8	
72				презентация	Презентация игры	Каб№8	
73				Праздник рефлекси я	Итоговое занятие. Подведение итогов работы по программе. Возможности дальнейшего обучения в данной сфере. Выпускной. Награждение наиболее активных обучающихся	Каб№8	
74-78					Резерв		

2.4 Методическое обеспечение программы

Методы обучения:

- словесный, наглядный практический;
- объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный;
- игровой, дискуссионный, проектный и др.

Педагогические технологии

При организации обучения используется дифференцированный, индивидуальный подход. На занятиях используются следующие педагогические технологии: кейс технология, междисциплинарного обучения, проблемного обучения, развития критического мышления, здоровьесберегающая, информационно коммуникационные технологии и электронные средства обучения, игровая, проектная, исследовательская.

Групповые формы обучения:

- групповая работа на занятии. Данная форма направлена на формирование социально-значимых качеств, достижение высоких творческих результатов.

2.5 Рабочая программа воспитания

Цель: создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося

Задачи:

- усвоение знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений в жизни, практической деятельности.

Направления воспитания

- гражданско-патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия;
- трудовое воспитание;
- экологическое воспитание;
- познавательное.

Направления воспитания	Целевые ориентиры
Гражданско-патриотическое	Знающий и любящий свою малую родину, свой край. Сознающий принадлежность к своему народу, проявляющий уважение к своему и другим народам. Понимающий свою сопричастность прошлому, настоящему и будущему своей малой родины, родного края, своего народа, российского государства.
Духовно-нравственное	Сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека. Умеющий анализировать свои и чужие поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, давать нравственную оценку своим поступкам, отвечать за них. Доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь. Владеющий первоначальными навыками общения с людьми разных народов, вероисповеданий. Знающий и уважающий традиции и ценности своей семьи, российские традиционные семейные ценности. Знающий и соблюдающий основные правила этикета в обществе.
Эстетическое	Проявляющий уважение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, творчеству своего народа, отечественной и мировой

	художественной культуре. Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусства. Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей.
Физическое	Соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде. Бережно относящийся к физическому здоровью и душевному состоянию своему и других людей. Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе.
Трудовое	Сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, народа, общества и государства. Проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам своего труда и других людей, прошлых поколений. Выражающий желание участвовать в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности. Проявляющий интерес к разным профессиям.
Экологическое	Понимающий ценность природы, окружающей среды, зависимость жизни людей от природы. Проявляющий любовь к природе, бережное отношение, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам.
Познавательное	Выражающий познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Проявляющий уважение и интерес к науке, научному знанию в разных областях. Обладающий первоначальными навыками исследовательской деятельности.

Формы и методы воспитательной работы

- организация интересной и полезной для обучающихся совместной воспитательной деятельности, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах (акции, экскурсии, праздники, коллективные творческие дела, творческие проекты по различным направлениям и т.п.), которая будет способствовать укреплению традиций, формированию и развитию коллектива;

- участие в конкурсах, выставках и фестивалях, конференциях, соревнованиях

различных уровней;

- регулярное информирование родителей об успехах и проблемах их детей, о жизни объединения в целом; индивидуальные диалоги; информация на официальном сайте.

Планируемые результаты воспитательной работы

- сформированность уважительного отношения к культуре и традициям родной страны, края, города;
- проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей;
- проявление самоуважения и способности адекватно оценивать себя и свои достижения, умение видеть свои достоинства и недостатки;
- активность в общении и взаимодействии со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- способность оказывать помощь членам коллектива, находить с ними общий язык и общие интересы.

2.6 Календарный план воспитательной работы

№п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения
Познавательное воспитание		
1.	День программиста. Квест-игра	Сентябрь
2.	День инженера. Интеграция наук.	Октябрь
Духовно-нравственное воспитание		
3.	День рождения «Точки роста»	Октябрь
4.	Квиз, посвящённый дню космонавтики «Просто Космос»	Апрель
Гражданско-патриотическое воспитание		
5.	Всероссийская акция, посвященная Дню Победы	Май
Экологическое воспитание		
6.	Викторина «Найди ключ к своему здоровью через IT»	Ноябрь
7.	Квест «Мы за ЗОЖ»	Март

2.6 Условия реализации программы

Учебно-методический комплекс программы

Для реализации программы «Лаборатория компьютерных игр» сформирован учебно- методический комплекс, который постоянно пополняется. Учебно-методический комплекс имеет следующие разделы и включает следующие материалы:

Методические материалы для педагога

1. Методические рекомендации, конспекты занятий, сценарии мероприятий, памятки:

1.1. Сценарии каникулярных мероприятий «Инфо битва», «Компьютер – это просто», «Гделогика?».

1.2. Памятки по темам программы.

1.3. Практические работы по темам программы.

1.4. Комплексы оздоровительно-профилактических упражнений, предотвращающих и снижающих утомление обучающихся.

2. Диагностический инструментарий:

2.1. Тесты для текущего контроля знаний.

2.4. Анкета для родителей «Удовлетворенность результатами посещения ребкомзанятий объединения».

3. Организационно-методические материалы:

3.1. Календарный план работы педагога на текущий год;

3.2. Отчет о деятельности педагога за прошедший учебный год.

3.3. Инструкции по охране труда и технике безопасности.

3.4. Положения, приказы, информационные письма о проведении мероприятий различного уровня по профилю объединения.

Дидактические материалы для учащихся

1. Медиапособия: учебные фильмы, компьютерные тесты, медиапрезентации по темам занятий.

2. Раздаточный материал по темам занятий: комплект задач и заданий разного уровня по каждой теме.

Материально-техническое обеспечение программы

Для проведения практических занятий в компьютерном кабинете используется следующий состав аппаратного и программного обеспечения:

1. Учебный компьютерный кабинет, удовлетворяющий санитарно-гигиеническим требованиям, для занятий группы 12 человек (компьютеры, парты, стулья, доска, шкаф для УМК), укомплектованный выделенным каналом выхода в Интернет.

2. Техническое и программное обеспечение. Для реализации данной программы требуются IBM-совместимые компьютеры с процессором типа Intel 80286 и выше. Желательно соответствие между числом учащихся и числом компьютеров как 1:1.

На компьютерах должна быть установлена операционная система Windows XP и выше или операционная система Linux.

Оборудование, необходимое для реализации программы:

- мультимедийная проекционная установка;
- принтер черно-белый, цветной;
- сканер;
- ксерокс;
- цифровой фотоаппарат.

2.7 Оценочные материалы

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения учащимися содержанием программы.

Психолого-педагогический мониторинг – это систематическая оценка уровня освоения дополнительной программы в течение учебного года.

Текущий контроль складывается из следующих компонентов.

Входная диагностика знаний. В начале учебных занятий педагогом проводится вводное тестирование для определения начального уровня знаний.

Оперативный контроль усвоения материала осуществляется по завершению изучения отдельной темы с помощью итоговой самостоятельной работы, творческой работы или тестирования.

Итоговый мониторинг проводится в форме тестирования по следующим параметрам:

- усвоение обучающимися предметных знаний и умений;
- качество и способность обучающегося работать самостоятельно и творчески.

Инструментарий оценивания:

тест, выполненный в программе MyTest, состоящий из 10 вопросов с вариантами ответов, из которых 1 является правильным. 100-80% - 5 баллов, 79-60% - 4 балла, 59-30% - 3балла, 29-10% - 2 балла, менее 10% - 1 балл;

оценочный лист итоговой работы; содержит 4 показателя: уровень сложности работы, качество оформления работы, степень самостоятельности работы, качество защиты; по каждому показателю можно набрать от 0 до 3 баллов, высокий уровень 12-10 баллов, средний уровень 9-6 баллов, низкий уровень 5-1 балл, 0 баллов – не освоил программу.

В конце учебного года педагог обобщает результаты всех диагностических процедур и определяет уровень результатов образовательной деятельности каждого обучающегося – интегрированный показатель, в котором отображена концентрация достижений всех этапов и составляющих учебно-воспитательного процесса. Возможные уровни освоения ребенком образовательных результатов по программе - низкий (Н), средний (С), высокий (В).

2.8 Список литературы

1. Брыскина О.Ф., Михеева О.П., Останин Я.Е., Яникова Н.В. «Методическиерекомендации «Пять уроков по Kodu», 2013 г.
2. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2011. – 223с. – (Стандарты второго поколения).
3. Креативное программирование. К.Бреннан, К. Болкх, М. Чунг./ Гарвардская Высшаяшкола образования, 2017
4. Мажет Марджи Scratch самоучитель по программированию. /пер. с англ. М.Гескиной и С. Таскаевой – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017
5. Приёмы педагогической техники: свобода выбора, открытость, деятельность, обратная связь, идеальность: Пособие для учителей / А.А. Гин. –

Гомель : ИПП «Сож», 1999. – 88 с.

6. Программирование для детей./ К.Вордерман, Дж. Вудкок, Ш. Макаманус и др.; пер. сангл. С.Ломакина. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015

7. Статья «Внеурочная деятельность в условиях ФГОС. Визуальное программирование вKodu: первый шаг к ИТ-образованию», О.Ф. Брыскина, 2013 г.

