

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «НИЖЕГОРОДСКИЙ КОЛЛЕДЖ МАЛОГО БИЗНЕСА»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦЦОД «IT-куб»

А.А. Полякова

«27» октября 2025 год

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ НКМБ

А.С. Евтеев

«27» октября 2025 год

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Создание игр Kodu Game Lab»
Направленность – техническая**

Возраст обучающихся: 8-12 лет

Объем: 52 часа

Автор-составитель:

**Белоцерковский Кирилл Евгеньевич,
педагог дополнительного образования**

**Нижний Новгород
2025**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Комплекс основных характеристик программы	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Цель и задачи программы	5
1.3 Содержание общеразвивающей программы	6
1.3.1 Учебный план	6
1.3.2 Содержание учебного плана	7
1.4 Требования к результатам освоения программы	9
2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации общеразвивающей программы	10
2.1 Календарный учебный график на 2025-2026 учебный год	10
2.2 Условия реализации программы	11
2.3 Формы аттестации и оценочные материалы	12
2.4 Методические материалы	13
Список литературы	15

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

Направленность и уровень программы. Программа «Создание игр Kodu Game Lab» позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям визуально - ориентированного программирования. Уровень – базовый.

Актуальность программы. В настоящее время имеется тенденция массового внедрения информационных технологий в процесс обучения в общеобразовательных организациях. Непрерывно требуются новые идеи для создания конкурентоспособной продукции, подготовки высококвалифицированных инженерных кадров.

Основанием для проектирования и реализации данной общеразвивающей программы служит *перечень следующих нормативных правовых актов и государственных программных документов:*

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;
- Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
- «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан», утвержденные Верховным советом РФ от 22.07.1993 г. № 5487 - (ред. От 25.11.2009 г.);
- Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ»;

– Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Приказ № 1008 отменен).

Адресат программы. Программа предназначена для детей, относящихся к возрастной группе 8-12 лет.

Форма обучения. Очная, с возможностью применения дистанционных технологий. (Закон №273-ФЗ, гл.2, ст.17, п.2.).

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю по два занятия. Продолжительность одного занятия - 30 минут, так как обучение проходит с использованием компьютерной техники. После 30 минут занятия организовывается обязательный перерыв 10 минут.

Срок реализации программы. 7 месяцев.

Объём программы. 52 часа.

Формы занятий. Групповые, количество обучающихся в группе – 6-12 человек.

Место проведения занятий: 603136, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Маршала Малиновского, д. 1.

Аннотация

Программа позволяет создавать ландшафт мира, заполнять его персонажами и различными объектами, а затем программировать их поведение и создавать правила игры на специализированном языке визуального программирования. Программа имеет базовый уровень и предназначена для детей, относящихся к возрастной группе 8-12 лет.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: развитие творческих и инженерных способностей обучающихся через освоение основ визуального программирования и проектирование собственных интерактивных игр в среде Kodu Game Lab, формирование навыков алгоритмического мышления, командной работы и креативного подхода к решению задач.

Задачи:

Образовательные:

1. Познакомить с основными принципами работы на платформе Kodu Game Lab;
2. Изучать приемы Kodu Game Lab для создания проектов.

Развивающие:

1. Развивать творческое воображение, математическое и образное мышление учащихся;
2. Развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.

Воспитательные:

1. Воспитывать положительное отношение к ИТ-профессиям и ИТ-сфере;
2. Воспитывать цифровую культуру при работе с глобальной сетью интернет;
3. Воспитывать умение работать в коллективе.

1.3 Содержание общеразвивающей программы

1.3.1 Учебный план

Таблица 1

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
Раздел 1. Технология работы в Kodu Game Lab		22	10	12
1.1.	Интерфейс, основные инструменты программы Kodu Game Lab.	2	1	1
1.2.	Знакомство со средой разработки Kodu Game Lab.	2	1	1
1.3.	Импорт объектов из 3D-редакторов в Kodu Game Lab.	2	1	1
1.4.	Основные принципы работы Kodu Game Lab.	4	2	2
1.5.	Промежуточный контроль.	2	0	2
1.6.	Изменение поведения персонажа.	2	1	1
1.7.	Часы, прямой отсчет времени.	2	1	1
1.8.	Часы, обратный отсчет времени.	2	1	1
1.9.	Пути.	4	2	2
Раздел 2. Игра		24	10	14
2.1.	Введение в игру.	4	2	2
2.2.	Основы игрового дизайна.	4	2	2
2.3.	Проектирование уровней.	4	2	2
2.4.	Тестирование и балансировка.	4	2	2
2.5.	Командная работа и коммуникации.	6	2	4
2.6.	Создание игры «Гонки».	2	0	2
Раздел 3 Итоговый проект		4	0	4
3.1.	Создание итогового проекта.	4	0	4
Итоговая аттестация		2	0	2
Итого		52	20	32

1.3.2 Содержание учебного плана

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Краткое содержание темы	Кол-во часов	
		Теория	Практика
Раздел 1. Технология работы в Kodu Game Lab		10	12
1.1. Интерфейс, основные инструменты программы Kodu Game Lab.	Знакомство с интерфейсом и функциями программы. Создание и настройка сцены для работы на платформе.	1	1
1.2. Знакомство со средой разработки Kodu Game Lab.	Изучение основных функций и принципов работы на платформе «Kodu Game Lab».	1	1
1.3. Импорт объектов из 3D-редакторов в Kodu Game Lab.	Передвижение по 3D пространству с помощью клавиш. Центрировка, перемещение, вращение, масштабирование объекта.	1	1
1.4. Основные принципы работы Kodu Game Lab.	Изучение основных принципов Kody Game Lab - визуальное программирование и принцип «WHEN-DO» (КОГДА-ДЕЛАЙ).	2	2
1.5. Промежуточный контроль.	Выполнение практического задания.	0	2
1.6. Изменение поведения персонажа.	Работа с несколькими страницами, поведение персонажа. Отличия программ и персонажей с одной и несколькими страницами.	1	1
1.7. Часы, прямой отсчет времени.	Что такое таймер и какие виды таймеров бывают. Для чего нужен таймер? Как строится программа при использовании таймера для прямого отсчета времени.	1	1
1.8. Часы, обратный отсчет времени.	Блоки передачи сообщений, ограничения их использования, определение таймера, использование таймера, подсчет баллов, индикатор здоровья.	1	1
1.9. Пути.	Что такое путь и как сделать так, чтоб персонаж двигался по заданному пути. В чем отличия движения по путям от движения к цели, свободного движения с помощью клавиш. Создание игры по предложенному сценарию.	2	2
Раздел 2. Игра		10	14
2.1. Введение в игру.	Объяснение правил создаваемой игры, постановка общей цели и распределение ролей среди участников игры.	2	2

2.2. Основы игрового дизайна.	Основные принципы построения игр, типы жанров, роль сюжета и атмосферы.	2	2
2.3. Проектирование уровней.	Методы создания увлекательных и сбалансированных уровней.	2	2
2.4. Тестирование и балансировка.	Процесс тестирования игр, выявление и устранение недостатков.	2	2
2.5. Командная работа и коммуникации.	Эффективные методы сотрудничества и обмена идеями в группе разработчиков.	2	4
2.6. Создание игры «Гонки».	Создание гоночной трассы, гоночных машин и программирование игры.	0	2
Раздел 3. Итоговый проект		0	4
3.1. Создание итогового проекта.	Работа по созданию собственного проекта на платформе «Kodu Game Lab».	0	4
Итоговая аттестация.	Защита собственного проекта на платформе «Kodu Game Lab».	0	2
Итого часов: 52		20	32

1.4 Требования к результатам освоения программы

Предметные результаты:

1. Ознакомлены с основными принципами работы на платформе Kodu Game Lab;
2. Изучены приемы на платформе Kodu Game Lab для создания проектов.

Личностные результаты:

1. Развито творческое воображение, математическое и образное мышление учащихся;
2. Развито умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.

Метапредметные результаты:

1. Развита цифровая культура при работе с глобальной сетью интернет;
2. Развито положительное отношение к ИТ-профессиям и ИТ-сфере;
3. Развито умение работы в коллективе.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Календарный учебный график на 2025-2026 учебный год

Таблица 3

Месяц	ноябрь		декабрь				январь					февраль				март				апрель				май				
Даты	17.11-21.11	24.11-28.11	01.12-05.12	08.12-12.12	15.12-19.12	22.12-26.12	29.12-02.01	05.01-09.01	12.01-16.01	19.01-23.01	26.01-30.02	02.02-06.02	09.02-13.02	16.02-20.02	23.02-27.02	02.03-06.03	09.03-13.03	16.03-20.03	23.03-27.03	30.03-03.04	06.04-10.04	13.04-17.04	20.04-24.04	27.04-01.05	04.05-08.05	11.05-15.05	18.05-22.05	25.05-29.05
недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
часы	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Условные обозначения:

	Занятия по расписанию
	Каникулярный период
	Промежуточная и итоговая аттестация

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

1. Компьютеры – 13 шт.;
2. Интерактивная доска – 1 шт.;
3. Наушники – 6 шт.;
4. Компьютерная мышь – 13 шт.

Информационное обеспечение:

1. Учебно-методические пособия. Они используются для реализации дополнительной общеразвивающей программы «Разработка игр в Kodu Game Lab»;

2. Комплект практических работ;
3. Презентации.

Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт платформы Kodu Game Lab;
2. Сайт Classroom;
3. Сайт Kodu Game Lab Community.

2.3 Формы аттестации и оценочные материалы

Система отслеживания результатов обучающихся выстроена следующим образом:

- текущий контроль;
- промежуточный контроль;
- итоговая аттестация.

Входного контроля при приёме по данной общеразвивающей программе не предусмотрено.

Текущий контроль осуществляется путём наблюдения, опроса.

Промежуточный контроль осуществляется в форме практического задания. Критерии оценивания и оценочные материалы находятся в Приложении.

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется в форме итогового проекта и оценивается по 20-балльной шкале, которая переводится в один из уровней освоения образовательной программы согласно таблице 4. Критерии оценивания и оценочные материалы находятся в Приложении.

Таблица 4

Баллы	Процент освоения программы	Уровень освоения
0-6	0-30%	Низкий
7-14	31-70%	Средний
15-20	71-100%	Высокий

2.4 Методические материалы

В рамках реализации программы применяются следующие методы обучения:

- словесный: рассказ, беседа;
- практический: показ, выполнение практических работ и т.д.;
- объяснительно-иллюстративный: рассказ, показ, фильм и т.п.;
- репродуктивный: воспроизведение, действие по алгоритму;
- эвристический: частично-поисковый, самостоятельное нахождение ответов на поставленные педагогом вопросы;
- проблемный: постановка проблемных вопросов, создание проблемных ситуаций;
- проектный метод: разработка проектов, создание творческих работ.

Большую часть при реализации образовательной деятельности занимают активные и интерактивные методы в соответствии с возрастными особенностями обучающихся.

При реализации программы используются следующие педагогические технологии: группового обучения, специальные технологии, соответствующие технической направленности; коллективного взаимообучения, дифференцированного обучения, проблемного обучения. Особое внимание уделяется использованию в учебном процессе здоровьесберегающих технологий, способствующих предотвращению состояний переутомления, гиподинамии (физминутки, зарядки для глаз и т.д.). Используются следующие формы занятий: комбинированное занятие, практикум, урок-презентация, мастер-класс, конкурс, соревнование, игра и т.д. По дидактической цели занятия делятся на вводные, занятия по углублению

знаний, практические занятия, занятия по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений и навыков.

Структура учебного занятия строится в рамках технологии развития критического мышления и включает следующие этапы: вызов (мотивация к изучению материала), осмысление (изучение, повторение, закрепление учебного материала), рефлексия (подведение итогов, рефлексия эмоционального состояния, само рефлексия и т.д).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые акты:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)».

Учебная литература:

- «Создаём игры с Kodu Game Lab», автор К. И. Астахова. Учебное пособие для среднего общего образования, изданное в 2023 году издательством «Лаборатория знаний». ISBN: 978-5-93208-629-2.;
- «5 простых шагов к созданию 3D-игр вместе с KODU», авторы Н. В. Яникова, О. П. Михеева, О. Ф. Брыксина, Я. Е. Останин.;
- «IT-тренажёр для детей: Первые шаги в программировании», автор Л. Г. Битно. Ростов-на-Дону: Феникс, 2023 г.;
- «Создаём игры с Kodu Game Lab», автор Ксения Астахова. Учебное пособие, изданное в 2019 году издательством «Лаборатория знаний». ISBN: 978-5-00101-189.

Оценочные материалы промежуточного контроля

Примерные темы практического задания:

1. Создание игры с различными видами движения на платформе Kodu Game Lab;
2. Создание мини-игр для нескольких игроков на платформе Kodu Game Lab.

Критерии оценивания промежуточного контроля

Критерии оценки (1-4 балла)
1. Зрелищность
2. Сложность
3. Уровень понимания проекта
Максимальное количество баллов: 12

Оценочные материалы итоговой аттестации

Примерные темы итогового проекта:

1. Создание города на платформе Kodu Game Lab;
2. Создание мульт-персонажа на платформе Kodu Game Lab;
3. Создание игры на платформе Kodu Game Lab и т.д.

Критерии оценивания итоговой аттестации

Критерии оценки (1-4 балла)
1. Зрелищность
2. Сложность
3. Понимание технической части
4. Навыки общения и аргументации
5. Уровень понимания проекта
Максимальное количество баллов: 20