

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1 «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР» имени 21 армии Вооруженных сил СССР п.г.т. Стройкерамика  
муниципального района Волжский Самарской области

<p><b>«Рассмотрено»</b> Руководитель МО: /Левченко О.В./ Протокол № 1 от «27» августа 2021 г.</p>	<p><b>«Согласовано»</b> Заместитель директора по УВР ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т. Стройкерамика: <u>/Андреенко С.С./</u> «30» августа 2021 г.</p>	<p><b>«Утверждаю»</b> Директор ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т.Стройкерамика _____/Егоров А.В./ Приказ №311-од от «30» августа 2021 г.</p>
---	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Программирование игр в Kodu Game Lab»**

Целевая аудитория: 6 класс

Срок реализации программы: 1 год

## **Пояснительная записка**

Данный курс ориентирован на программирование на платформе Kodu, а также на развитие логического и алгоритмического мышления, расширение общего кругозора обучающихся, на формирование целостной системы мира.

Данный курс позволит учащимся соприкоснуться с особенностями профессиональной деятельности и попробовать себя в роли 3D-аниматора, художника, 3D-дизайнера, дизайнера компьютерных трехмерных игр, графического дизайнера, визуализатора, дизайнера по компьютерной графике, режиссера.

Занятия в основном носят практический характер. Они включают работу по формированию навыков работы с объектами компьютерной графики, навыков анимирования трехмерных объектов, визуализации взаимодействий персонажей по правилам, умений устанавливать взаимосвязи между объектами игрового мира. В конце курса планируется защита индивидуальных проектов, позволяющие проверить качество освоения курса, а также уровень сформированности умений создания и визуализации трехмерной анимации, навыков работы с визуальным конструктором трехмерных игр Kodu.

**Цель программы:** обеспечить развитие общей информационной культуры, навыков алгоритмического мышления, формирование интереса учащихся к программированию через изучение среды визуально-объектного программирования Kodu Game Lab. **Задачи:**

- пропедевтика базовых понятий программирования и получение первоначального практического опыта;
- развитие алгоритмического стиля мышления;
- формирование мотивации к получению образования в ИТ-сфере посредством организации продуктивной творческой деятельности и создания ситуации успеха.
- обучение школьника поиску, отбору, организации и использованию информации для решения стоящих перед ним задач и достижения поставленных целей;
- формирование навыков планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности;
- развитие творческих способностей и познавательного интереса учащихся;

- формирование представлений об этических нормах работы с информацией, об информационной безопасности личности и государства;
- формирование навыков работы с объектами;
- формирование первоначальных навыков программирования с применением учебных визуальных сред программирования.

### **Основные образовательные результаты:**

#### *предметные:*

- освоение понятий «алгоритм», «программа» через призму практического опыта в ходе создания программных кодов; □ соотнесение ключевых подходов визуального и объектно-ориентированного программирования с возможностями системы программирования Kodu;
- практические навыки создания линейных алгоритмов управления исполнителями;
- 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 выбранной среде программирования; *личностные:*

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, мотивация к целенаправленной познавательной деятельности с целью приобретения профессиональных навыков в ИТ- сфере;

#### *метапредметные:*

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение организовывать продуктивное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.

### **В результате освоения практической части курса учащиеся должны уметь:**

- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;

- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.
- управлять движением объектов;
- создавать простейшие объекты;
- моделировать прямолинейное движение с разными скоростями;
- моделировать движение по сложной траектории;
- моделировать движение с повторяющимися фрагментами (делать анимацию); □ разрабатывать программы для исполнителя.

№	Название тем	Количество часов		
		Общее	Теория	Практика
1	Знакомство с виртуальной средой программирования KODU	1	1	0
2	Создаем первую игру в KODU	2	1	1
3	Создаем ландшафт	2	1	1
4	Стрельба по рыбам	1	0	1
5	Новые возможности для перемещения объектов и персонажей – пути	2	1	1
6	Создание клонов и порождаемых объектов	2	1	1
7	Опция «Родитель»	2	1	1
8	Объект Таймер	2	1	1
9	Подсчет баллов	1	1	0
10	Индикатор уровня жизни	2	1	1
11	Использование страниц	3	1	2
12	Создание игры по предложенному сценарию	2	0	2
13	Разработка своей игры	10	1	9
14	Презентация проектов	2	0	2
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>23</b>

## **Список источников**

1. Визуальное программирование в KODU: первый шаг к ИТ-образованию – Самара, 2013
2. Kodu Game Lab. / Режим доступа: <http://gcup.ru/load/kodu/2-1-0-1504>
3. Сайт «Кубок kodu» / <http://koducup2012.cloudapp.net/>
4. Курс по Kodu Game Lab / <http://www.teachvideo.ru/course/427/>
5. <http://www.teachvideo.ru/v/>