

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия № 11» г.о. Самара

**РАССМОТРЕНА**

методическим объединением учителей  
математики и информатики  
методического совета  
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,  
протокол от 16.06.2016 № 04

**СОГЛАСОВАНА**

методическим советом  
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,  
протокол от 27.06.2016 № 05

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом МБОУ  
гимназии № 11 г.о. Самара  
от 29.08.2016 № 315-ОД

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ**  
**кружок «Программа KODU»**  
**7 класс**

Программа составлена учителем информатики Пономарёвой А.А.

Программа проверена заместителем директора по учебно-воспитательной работе Амосовой Т.Н.

г. Самара, 2016 год

### Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара.

Современный период развития информационного общества массовой глобальной коммуникации характеризуется масштабными изменениями в окружающем мире, влекущими за собой пересмотр социальных требований к образованию, предполагающими его ориентацию не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. Большими возможностями в развитии личностных ресурсов школьников обладает пропедевтическая подготовка в области информатики и ИКТ, причем не только ее технологический аспект, связанный с овладением практическими умениями и навыками работы со средствами ИКТ, но и теоретический аспект, способствующий формированию мировоззренческих, творческих и познавательных способностей учащихся.

«Программа KODU» рассчитана на 34 часа в год из расчета 1 час в неделю.

Программа составлена на основе электронного ресурса:

[http://zarechenskay.ucoz.ru/RabProg/progr\\_fakultativa\\_zanimatel'naja\\_informatika\\_5\\_2013.pdf](http://zarechenskay.ucoz.ru/RabProg/progr_fakultativa_zanimatel'naja_informatika_5_2013.pdf)).

«Программа KODU» предназначена для учащихся 7 классов и нацелен на:

**развитие** познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся, их образного, алгоритмического и логического мышления;

**воспитание** интереса к информатике, стремления использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

**формирование универсальных учебных действий** на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения курса «Программа KODU» необходимо решить следующие *задачи*:

включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных универсальных учебных действий информационно-логического характера;

создать условия для овладения основными универсальными учебными действиями информационного характера;

сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности;

сформировать у учащихся умения и навыки информационного и компьютерного моделирования как основных методов приобретения знаний;

организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и

взрослыми.

В ходе внеурочных занятий планируется постановка проблемы и дальнейший поиск ее решения. Выходом из сложившейся ситуации будет являться новый материал данного урока или фронтальная работа по решению новых задач, составлению алгоритмов и т.д., сопровождаемая, как правило, компьютерной презентацией. На этом этапе учитель четко и доступно объясняет материал, по возможности используя традиционные и электронные наглядные пособия. Учитель в процессе беседы вводит новые понятия, организует совместный поиск и анализ примеров, при необходимости переходящий в игру или в дискуссию. В беседе с учениками подробно обсуждается решение ключевой задачи; ученикам предлагаются одна или несколько задач, решение которых предполагает применение полученных знаний и умений в стандартной ситуации. Широко применяются разнообразные формы записи решений алгоритмических задач: описание на естественном языке; списки; таблицы; схемы; презентации; файлы с решением, полученным в виртуальной лаборатории. В зависимости от уровня подготовленности учеников им могут быть предложены задачи разного уровня сложности; подборки такого рода задач, ранжированные по уровню сложности;

на заключительном этапе ученикам предлагается решить проблему, сформулированную в начале занятия, с использованием полученных знаний в новой ситуации и подведение итогов в конце занятия.

Обязательным условием организации внеурочных занятий «Программа KODU» является использование ИКТ на этапах программирования и моделирования объектов, что способствует развитию соответствующих навыков информационной деятельности. Предполагается широкое использование сред визуального моделирования Kodu Game Lab, обеспечивающих учащемуся возможность манипулировать экранными объектами, наблюдать динамику решения, осмысливать его и пытаться найти ошибки или более рациональное решение и т. д. Кроме того, данная среда

моделирования предполагается использовать совместно с графическим редактором Paint для организации мини-исследований и редактора презентаций PowerPoint для представления полученных результатов.

В рамках внеурочных занятий целесообразен перенос акцента с оценки на самооценку, смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по изучаемой теме. Это обеспечивает личностно-ориентированный подход к обучению и может быть реализовано в форме сбора портфолио – коллекции работ учащегося, демонстрирующей его усилия, прогресс или достижения в области решения логических, алгоритмических и иных задач по информатике.

### **Планируемые результаты**

#### ***Личностные универсальные учебные действия***

У обучающегося будут сформированы:

интерес к предмету «Информатика»

осознание возможностей и роли информатики в познании окружающего мира,

адекватное понимание причины успешности, не успешности в учебной деятельности.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

интереса к учебному материалу;

мотивации к успешности учебной деятельности;

понимание информатики как части общечеловеческой культуры.

#### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

Обучающийся научится:

принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя за счет целенаправленного развития произвольности психических процессов;

выполнять учебные действия на основе алгоритма действий.

прогнозировать результат деятельности, находить и исправлять ошибки.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

понимать цель и смысл выполняемых заданий;

понимать важность планирования своей деятельности;

принимать и понимать алгоритм выполнения заданий;

понимать принятую в учебнике систему значков;

осуществлять первоначальный контроль своих действий.

### ***Познавательные универсальные учебные действия***

Обучающийся научится:

проводить исследование предмета, явления, факта (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.);

применять анализ, сравнение, обобщение, классификацию для упорядочения, установления закономерностей на основе создания и применения моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма действия.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

моделировать различные ситуации, воспроизводящие смысл отношений и зависимостей, характеризующих

реальные процессы

выполнять измерения в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с математическими объектами;

осуществлять поиск необходимой информации, целесообразно ее использовать и обобщать.

***Коммуникативные универсальные учебные действия***

Обучающийся научится:

слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем

использовать доступные речевые средства для передачи своего впечатления;

строить понятные для партнёра высказывания.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

проявлять интерес к общению и групповой работе;

преодолевать эгоцентризм в межличностном взаимодействии;

следить за действиями других участников в процессе коллективной творческой деятельности;

входить в коммуникативную игровую ситуацию и принимать воображаемую роль игровой деятельности.

**Оценивание результатов занятий** – безотметочное, производится запись «зачтено».

## Содержание программы

Работа в визуальной среде программирования Kodu Game Lab.

Работа с визуальной средой программирования Scratch.

Занятия построены на основе практикоориентированного подхода по принципу дидактической спирали: первоначальное знакомство обучающихся с определенными понятиями (характеристиками, свойствами объектов и т.п.) или видами деятельности через выполнение конкретных практических заданий;

развитие содержания обучения на качественно новой основе (более подробное изучение понятий или объектов с включением некоторых новых функций, свойств и т.п.);

применение изученных понятий (свойств, характеристик, приемов, видов деятельности и т.п.) в задачах творческого (открытого) типа.

Каждое занятие имеет определенную структуру, соответствующую общей идеологии курса. В свою очередь, каждая из рубрик, входящих в структуру занятия, имеет определенное методическое значение и, так или иначе, ориентирована на развитие навыков самообразования, познавательной и личностной рефлексии обучающихся.

**Видеоуроки.** Включение обучающих роликов в структуру курса

**“Проверь себя!”** Вопросы ориентированы, прежде всего, на организацию познавательной рефлексии обучающихся после просмотра видеороликов и изучения теоретического материала.



**Упражнения.** Основная дидактическая цель упражнений - тренинг. Обучающимся предлагается “сюжетная” формулировка задачи с четко прогнозируемой целью. Выполняя по шагам предложенный алгоритм обучающихся осваивает определенные подходы к программированию, виды деятельности, возможности системы и т.п.

**Задания для самостоятельной работы.** В этой рубрике представлены разноуровневые задания, связанные с выполнением заданных условий игры или правкой кода. Задания включаются в структуру урока как для закрепления полученных навыков (в этом случае задания могут генерироваться самими обучающимися), так и с целью контроля образовательных достижений (уровня усвоения, сформированности навыков и т.п.).

**Блиц-опрос** предназначен для экспресс-контроля.

Система оценки: выполнение творческого задания, защита проекта.

## Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Сроки проведения	Деятельность учащихся на занятии	Планируемый результат
1	Инструктаж по ТБ. Знакомство со средой Kodu Game Lab	1	1 неделя	Изучают правила ТБ и запись требований ТБ. Обсуждают с классом и учителем требований ТБ. Решают поставленные задачи средствами визуальной среды Kodu Game Lab.	<b>Знать и выполнять</b> требования безопасности и гигиены при работе с компьютером. <b>Уметь</b> запускать программу KODU с рабочего стола.
2	Добавление объектов	1	2 неделя	Просматривают видеоматериал по новой теме. Решают задачи средствами визуальной среды Kodu Game Lab. Готовят мини-проект.	<b>Уметь</b> добавлять, удалять объекты. <b>Уметь</b> выполнять операцию копирования.
3	Создание ландшафта	1	3 неделя	Выступление с защитой компьютерного проекта проекта.	<b>Уметь</b> выбирать тип ландшафта. <b>Уметь</b> удалять часть ландшафта. <b>Уметь</b> добавлять другой вид ландшафта к уже имеющийся территории.
4	Перемещение персонажей, создание путей	1	4 неделя	Разрабатывают стратегию игры и по средством визуальной среды Kodu Game Lab. Выступают с защитой проекта.	<b>Уметь</b> создавать пути движения персонажей. <b>Знать</b> , как научить объект «говорить».
5	Создание клонов и порождаемых объектов	1	5 неделя	Разрабатывают стратегию игры и по средством визуальной среды Kodu Game Lab. Выступают с защитой проекта.	<b>Освоение</b> принципов использования клонов и порождаемых объектов в проекте.
6	Знакомство с опцией	1	6 неделя	Решают задачи средствами визуальной среды Kodu Game Lab.	<b>Понимание</b> возможностей опции родитель.

	Родитель				
7	Создание собственного игрового мира	1	7 неделя	Решают задачи средствами визуальной среды Kodu Game Lab. Работают в группе.	<b>Освоить</b> принципы создания компьютерных игр.
8	Создание уникальных историй и персонажей	1	8 неделя	Выступают с защитой проекта. Работают в группе.	<b>Уметь</b> прорабатывать предложенный алгоритм. <b>Уметь</b> презентовать результат своей игры.
9	Создание уникальных историй и персонажей	1	9 неделя	Разрабатывают стратегию игры средствами визуальной среды Kodu Game Lab. Работа в группе.	<b>Уметь</b> прорабатывать предложенный алгоритм. <b>Уметь</b> презентовать результат своей игры.
10	Стратегия и атмосфера игры	1	10 неделя	Решают задачи средствами визуальной среды Kodu Game Lab.	<b>Уметь</b> разрабатывать сюжет и стратегию игры.
11	Изменение поведения с использованием страниц	1	11 неделя	Осваивают технологию игры на нескольких страницах одновременно.	<b>Уметь</b> использовать в игре несколько страниц. <b>Знать</b> , как осуществляется перемещение между страницами.
12	Расширение возможностей.	1	12 неделя	<b>Осваивают</b> принципы работы с индикатором здоровья.	<b>Уметь</b> осуществлять подсчеты баллов в игре. <b>Освоить</b> принципы работы с индикатором здоровья. <b>Понимать</b> принципы программирования характеристик и поведение персонажей. <b>Уметь</b> оперировать с таймером в игре.
13	Создание игры по предложенному сценарию	1	13 неделя	<b>Осваивают</b> принципы создания компьютерных игр.	<b>Освоить</b> принципы создания компьютерных игр. <b>Уметь</b> прорабатывать предложенный алгоритм.

14	Создание собственного игрового мира (проект)	1	14 неделя	<i>Осваивают</i> принципы создания компьютерных игр.	<i>Освоить</i> принципы создания компьютерных игр;
15	Создание собственного игрового мира (проект)	1	15 неделя	Создают свой проект.	<i>Освоить</i> принципы создания компьютерных игр.
16-17	Защита проектов	2	16 -17 недели	Выступают с защитой своего проекта.	<b>Уметь:</b> разрабатывать сюжет и стратегию игры; проектировать виртуальный мир, создавать и редактировать модель местности; управлять объектами, создавая программный код; привязывать действия объектов к определенному времени; использовать звуковое сопровождение в игре; программировать счет очков и др.
	<b>Итого</b>	<b>17</b>			

## 2 полугодие

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Сроки проведения	Деятельности учащихся на занятии	Планируемый результат
<b>Работа в визуальной среде программирования Kodu Game Lab</b>					
1	Инструктаж по	1	18 неделя	Повторяют правила ТБ и запись	<b>Знать и выполнять</b> требования

	технике безопасности. Использование страниц в Kodu Game Lab			требований ТБ. Решают задачи средствами визуальной среды Kodu Game Lab.	безопасности и гигиены при работе с компьютером. <i>Уметь</i> использовать в игре несколько страниц. <i>Знать</i> , как осуществляется перемещение между страницами.
2	Разработка игры с использованием нескольких страниц	1	19 неделя	Учатся использовать в игре несколько страниц.	<i>Уметь</i> использовать в игре несколько страниц. <i>Знать</i> , как осуществляется перемещение между страницами.
3	Взаимодействие персонажей	1	20 неделя	Учатся создавать пути движения персонажей, разрабатывать сюжет и стратегию игры, оперировать с таймером в игре.	<i>Уметь</i> создавать пути движения персонажей. <i>Знать</i> , как научить объект «говорить». <i>Уметь</i> разрабатывать сюжет и стратегию игры. <i>Уметь</i> оперировать с таймером в игре.
4	Создание игры по предложенному сценарию	1	21 неделя	Решают задачи средствами визуальной среды Kodu Game Lab.	<i>Освоить</i> принципы создания компьютерных игр. <i>Уметь</i> прорабатывать предложенный алгоритм.
5	Создание игры по	1	22 неделя	Разрабатывают стратегию игры и реализация ее посредством визуальной	<i>Освоить</i> принципы создания

	предложенному сценарию			среды Kodu Game Lab. Решают задачи средствами визуальной среды Kodu Game Lab.	компьютерных игр. <b>Уметь</b> прорабатывать предложенный алгоритм.
6	Разработка своей оригинально игры от «А» до «Я»	1	23 неделя	<b>Учатся</b> разрабатывать сюжет и стратегию игры.	<b>Освоить</b> принципы создания компьютерных игр. <b>Уметь</b> разрабатывать сюжет и стратегию игры. <b>Уметь</b> презентовать результат своей игры.
7	Разработка своей оригинально игры от «А» до «Я»	1	24 неделя	Разрабатывают свою игру (работа в группах).	<b>Освоить</b> принципы создания компьютерных игр. <b>Уметь</b> разрабатывать сюжет и стратегию игры. <b>Уметь</b> презентовать результат своей игры.
8	Защита проектов	1	25 неделя	Выступают с защитой своих проектов.	<b>Уметь:</b> разрабатывать сюжет и стратегию игры; проектировать виртуальный мир, создавать и редактировать модель местности; управлять объектами, создавая программный код; привязывать действия объектов к

					определенному времени; использовать звуковое сопровождение в игре; программировать счет очков и др.
<b>Работа в визуальной среде программирования Scratch</b>					
9	Знакомство со средой Scratch	1	26 неделя	Работают с визуальной средой программирования Scratch.	<i>Уметь</i> запускать программу Scratch с помощью браузера.  <i>Уметь</i> добавлять, удалять объекты.
10	Интерактивная анимация	1	27 неделя	Составляют алгоритм создания компьютерных игр. Работают в группе.	<i>Освоить</i> принципы создания компьютерных игр.  <i>Уметь</i> добавлять, удалять объекты.
11	Знакомство с музыкальными возможностями Scratch	1	28 неделя	Работают с визуальной средой программирования Scratch. Составляют алгоритм для исполнителя.	<i>Уметь</i> использовать звуковое сопровождение в игре.
12	Анимация с обработкой событий	1	29 неделя	Работают с визуальной средой программирования Scratch.	<i>Освоить</i> принципы создания компьютерных игр.
13	Выполнение творческого задания	1	30 неделя	Работают с визуальной средой программирования Scratch. Выполняют творческое задание.	<i>Освоить</i> принципы создания компьютерных игр.  <i>Уметь</i> разрабатывать сюжет и стратегию игры.  <i>Уметь</i> презентовать результат своей игры.

14	Анимация. Использование слоев	1	31 неделя	Учатся создавать анимацию.	<i>Уметь</i> использовать в игре несколько слоев.  <i>Знать</i> , как осуществляется перемещение между слоями.
15	Анимация. Создание собственного объекта в графическом редакторе	1	32 неделя	Создают свой объект в графическом редакторе.	<i>Освоить</i> принципы создания компьютерных игр.  <i>Уметь</i> добавлять, удалять объекты.
16	Свободное проектирование. Создание мультфильма, комикса	1	33 неделя	Работают с визуальной средой программирования Scratch. Создают мультфильм.	<i>Освоить</i> принципы создания компьютерных игр.  <i>Уметь</i> разрабатывать сюжет и стратегию игры.  <i>Уметь</i> презентовать результат своей игры.
17	Защита проектов		34 неделя	Выступление с защитой проекта.	<i>Уметь</i> : разрабатывать сюжет и стратегию игры; проектировать виртуальный мир; управлять объектами, создавая программный код; использовать звуковое сопровождение в игре; презентовать результат своей игры.
	<b>Итого:</b>	<b>17</b>			



**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение внеурочных занятий**

Электронные издания:

Официальный сайт разработчика программного обеспечения Kodu Game Lab <http://fuse.microsoft.com/kodu>

Проект "Твой курс. ИТ для молодежи" <http://www.it4youth.ru/>

Сайт Всероссийского конкурса «Кубок Kodu», а также идей и готовых проектов Kodu Game Lab <http://koducup2012.cloudapp.net/?cgpvk>

Обучающие видеоуроки для среды программирования Kodu Game Lab <http://www.teachvideo.ru/course/427>

Учебный курс Kodu Game Lab <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/beginner/hh133289.aspx>

Оборудование кабинета информатики № 37.