

**муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования  
«Городской центр технического творчества»**

Принята  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 23  
« 23 » 05 2023 г.

Утверждаю:  
Директор МОУ ДО «ГЦТТ»  
Березенкова Ю.Б.  
« 23 » 05 2023 г.



Техническая направленность

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Программирование игр (Scratch, Kodu Game Lab)»**

(новые места в дополнительном образовании)  
(формирование функциональной грамотности)  
(в рамках договора о сетевом взаимодействии со средней школой)

Возраст обучающихся: 8-12 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Зыонг Юлия Мамовна,  
педагог дополнительного образования;  
консультант:  
Сурикова Анна Николаевна,  
зам. директора по УВР

г. Ярославль, 2023г.

## Оглавление

Пояснительная записка.....	3
Учебно-тематический план .....	9
Календарный учебный график.....	10
Содержание программы .....	10
Обеспечение программы .....	12
План воспитательной деятельности.....	13
Контрольно-измерительные материалы .....	15
Список использованных источников .....	16
Приложения.....	17

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Программирование игр (Scratch, Kodu Game Lab)» разработана и реализуется в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Концепция развития дополнительного образования до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30 июня 2020 г. № 16 «Об утверждении Санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 2);
- Устав МОУ ДО «ГЦТТ»;
- Программа воспитания МОУ ДО «ГЦТТ».

### *Актуальность программы*

Актуальность программы определяется тем, что в настоящее время значительно повысилась значимость и роль владения обучающимися базовыми компетенциями в области программирования. Изучение языков программирования и различных сред для создания игр становится популярным и значимым.

Это связано с развитием информационного общества, предполагающего трансформацию практически всех видов деятельности, включая образование, в деятельность с широким применением ИКТ и программирования. Сам образовательный процесс сегодня активно осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий (онлайн-обучение) на базе различных информационно-технологических платформ.

Данная общеобразовательная программа актуальна, так как становится важным и неотъемлемым компонентом, способствующим личностному росту обучающихся, развитию

способностей в области программирования и информационных технологий. Программа ориентирована на развитие технических и творческих способностей, умений обучающихся, организацию творческой и исследовательской деятельности и раннее профессиональное самоопределение обучающихся. Приобретенные навыки позволят расширить кругозор обучающихся и создадут возможности для дальнейшего образования во многих областях науки. Знания и умения, полученные в результате изучения содержания данной программы, подготовят обучающихся к курсу школьной информатики.

Актуальность данной программы также обусловлена в получении социального запроса от родителей и обучающихся на современные интересные образовательные программы.

Программа «Программирование игр (Scratch, Kodu Game Lab)» позволит детям легко и просто, но при этом, разбираясь в сложных понятиях и процессах, исследовать и проявлять свои творческие способности и фантазию.

В процессе обучения у детей появится уникальная возможность составлять сложные по своей структуре программы, не заучивая наизусть ключевые слова, и при этом в полной мере проявлять свои творческие способности и понимать принципы программирования.

### ***Новизна программы***

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования «Городской центр технического творчества» (МОУ ДО «ГЦТТ») стало одним из первых учреждений города Ярославля и области, реализующих по созданию игр в среде Kodu Game Lab.

### ***Справочно:***

**Scratch** – это визуальный язык программирования, позволяющий детям создавать собственные интерактивные истории, игры и анимацию.

Дети учатся программированию с помощью разноцветных и интересных блоков, а не сложных программных кодов. Это делает Scratch особенно интуитивным в изучении, простым и веселым языком программирования.

**Kodu Game Lab** – это среда для создания 3D игр, которая позволяет просматривать собственные игры на Xbox 360 и ПК. Программирование здесь визуальное - мы строим алгоритм для выполнения игровым персонажем или объектом. Алгоритм - это последовательность действий, которая приводит к конкретному результату и понятна исполнителю. Исполнитель - выполняет наш алгоритм. Программа выполняется по шагам, строка за строкой.

### ***Отличительные особенности программы***

Отличительной особенностью программы является использование практических игровых заданий, что повышает мотивацию детей к занятиям, развивает их познавательную и творческую активность, а также позволяет формировать функциональную грамотность обучающихся.

Программа состоит из 2-х тематических блоков, позволяющих познакомиться с двумя разными средами программирования:

1. Программирование в среде Scratch;
2. Создание игр в среде Kodu Game Lab.

Обучающиеся знакомятся с программированием персонажей, анимацией, играми, гейм-дизайном. Таким образом, дети не только осваивают программу, но также знакомятся с различными профессиями уже с раннего детства.

Неотъемлемой частью программы является развитие функциональной грамотности детей – одна из ключевых задач современного дополнительного образования детей. В Концепции развития дополнительного образования до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ 31.03.2022 №678-р) она обозначена как «включение в дополнительные общеобразовательные программы по всем направленностям компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и навыков, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического развития страны».

В дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Программирование игр (Scratch, Kodu Game Lab)» включены различные задания, которые обеспечивают создание полноценной образовательной среды, направленной на формирование функциональной грамотности и личностных результатов обучающихся.

Виды функциональной грамотности, на формирование которых направлены обучающие компоненты программы:

- Читательская грамотность
- Математическая грамотность
- Естественнонаучная грамотность
- Финансовая грамотность
- Глобальные компетенции
- Креативное мышление

**Читательская грамотность** – способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни»;

**Математическая грамотность** – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных контекстах (личностном, общественном, профессиональном, научном). Она включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов для описания, объяснения и предсказания явлений. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину;

**Естественнонаучная грамотность** – это способность ребенка занять компетентную общественную позицию по вопросам, связанным с естественными науками, интерес к естественнонаучным фактам и идеям. Такая грамотность позволяет человеку принимать решения на основе научных фактов, понимать влияние естественных процессов, науки и технологий на мир, экономику, культуру. Она позволяет понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания, демонстрировать осведомлённость в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества, проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием.

**Финансовая грамотность** – это совокупность знаний, навыков и установок в сфере

*финансового поведения человека, ведущих к улучшению благосостояния и повышению качества жизни. Это способность личности принимать разумные, целесообразные решения, связанные с финансами, в различных ситуациях собственной жизнедеятельности. Эти решения касаются и сегодняшнего опыта обучающихся, и их ближайшего будущего (от простых решений по поводу расходования карманных денег до решений, имеющих долгосрочные финансовые последствия, связанные с вопросами образования и работы).*

*Финансовая грамотность рассматривается как постоянное расширение набора знаний, навыков и стратегий действия, которые люди строят на протяжении своей жизни в соответствии с изменяющимися финансовыми требованиями общества и постоянно обновляющимися финансовыми продуктами.*

**Глобальные компетенции** – это способность ученика самостоятельно или в группе использовать знания для решения глобальных задач. Её развитию способствуют задания на нахождение причинно-следственных связей между явлениями, событиями и закономерными последствиями. Ученикам предлагают проанализировать ситуацию и ответить на вопросы в области демографии, экономики, экологии и других мировых проблем.

**Креативное мышление** – это способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффективного выражения воображения. Это способность продуктивно участвовать в выдвижении, оценке и совершенствовании идей, направленных на получение оригинальных решений, генерацию нового знания или создание продуктов проявления творчества и воображения.

*Под креативным мышлением понимают также умение человека использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирования нового знания, решения задач, с которыми он не сталкивался раньше, способность критически осмысливать свои разработки, совершенствовать их.*

Обучающие компоненты программы «Программирование игр (Scratch, Kodu Game Lab)» по формированию данных видов функциональной грамотности включены в качестве отдельных практических заданий, в качестве специальных заданий и самостоятельных практических работ. В каждой теме и разделе программы используются приемы и педагогические технологии, направленные на формирование какого-либо вида функциональной грамотности.

### ***Категория обучающихся***

Возраст обучающихся: 8-12 лет.

Категория детей: без особых образовательных потребностей, без ОВЗ.

Программа разработана по запросу средней общеобразовательной школы в рамках договора о сетевом взаимодействии.

### ***Направленность программы***

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Программирование игр (Scratch, Kodu Game Lab)» имеет **техническую направленность**, так как ориентирована на научно-техническую подготовку детей начальной школы, формирование творческого технического мышления, обучение основам программирования и профессиональной ориентации обучающихся.

### ***Вид программы***

Программа модифицированная. При разработке содержания программы использованы методические рекомендации авторов-разработчиков образовательной платформы <https://scratch.mit.edu/> и <https://www.kodugamelab.com/>.

***Цель программы*** – обучение основам программирования через создание творческих проектов в среде Scratch, обучение созданию игр в среде Kodu Game Lab.

### ***Задачи программы***

#### **Обучающие:**

- познакомить с основными инструментами программирования в каждой среде;
- научить создавать собственные проекты и представлять их на защите;
- дать первоначальные знания в области программирования;
- ознакомить с правилами техники безопасности при работе с компьютером.

#### **Развивающие:**

- познакомить обучающихся с миром профессий, связанных с программированием;
- расширить кругозор обучающихся за счет участия в различных соревнованиях;
- развить soft навыки;
- развить функциональную грамотность.

#### **Воспитательные:**

- сформировать умение активно работать в коллективе;
- создать условия для самообучения, самоорганизации;
- сформировать положительное отношение к обучению.

### ***Ожидаемые результаты***

#### **Обучающиеся должны знать:**

- основные инструменты и как с ними работать в каждой из сред;
- шаги создания собственного проекта;
- теоретические основы в области программирования;
- правила техники безопасности при работе с компьютером;
- профессии, связанные с программированием.

#### **Обучающиеся должны уметь:**

- составлять блочные программы различного уровня сложности;
- создавать игры, с помощью изученных сред;
- создавать и защищать собственные проекты;
- применять теоретические знания на практике;
- работать в команде;
- самостоятельно работать с информацией.

### ***Режим организации занятий***

Программа «Программирование игр (Scratch, Kodu Game Lab)» рассчитана на один год (**9 месяцев**) обучения.

Занятия проводятся *один раз в неделю по одному академическому часу*.

Академический час – 45 минут.

Количество учебных недель – **36**.

Общий объем часов по реализации программы – **36** академических часов.

Реализуется с **сентября по май** месяц в соответствии с расписанием, утверждённым МОУ ДО «ГЦТТ» на учебный год.

Форма организации образовательного процесса – групповое занятие.

Программа реализуется в очной форме.

Программа реализуется на русском языке.

Каждое занятие по темам программы, как правило, включает в себя теоретическую часть - это объяснение нового материала. Основное место на занятиях отводится практическим работам, которые включают выполнение работ на компьютере.

***Уровень программы*** – базовый.

### ***Особенности комплектования групп***

Набор в группы для обучения – **в рамках договора о сетевом взаимодействии** со средней школой и по заявлению родителей (законных представителей). Требования к наличию специальных знаний и предварительной подготовке не предъявляются.

Для успешной реализации программы целесообразно объединение группы численностью от 20 до 25 человек.

### ***Формы и способы проверки результатов***

Подведение итогов реализации образовательной программы осуществляется с помощью опроса детей и родителей, участия в соревнованиях, конкурсах, олимпиадах, защиты проектов, портфолио индивидуальных проектов.

Промежуточный контроль – решение задач по функциональной грамотности в рамках темы на каждом занятии, создание и защита творческих проектов после окончания каждого тематического блока, квизы по теоретическому материалу.

Итоговый контроль – в конце мая проводится итоговый тест.



### Учебно-тематический план программы

№ п/п	Название тематических блоков и тем	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
<i>Тематический блок 1. «Программирование в среде Scratch»</i>				
1	Знакомство со Scratch.	1	1	2
2	Спрайты. Сцены. Эффекты.	0,5	1,5	2
3	Создание спрайтов и фонов.	0,5	1,5	2
4	Знакомство с блоками движения. Цикл.	0,5	1,5	2
5	Условие. Дублирование.	0,5	1,5	2
6	Условие с ветвлением.	0,5	1,5	2
7	Координаты.	0,5	1,5	2
8	Операторы. Переменные.	0,5	1,5	2
9	Повторение всего изученного.	0,5	1,5	2
10	Создание собственного проекта. Защита.	0	2	2
<b>Итого по тематическому блоку 1:</b>		<b>5</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
<i>Тематический блок 2. «Создание игр в среде Kodu Game Lab»</i>				
11	Знакомство со средой Kodu Game Lab.	1	1	2
12	Ландшафт.	1	2	3
13	Движение персонажей и объектов.	1	2	3
14	Взаимодействие персонажей. Переменная.	1	2	3
15	Настройка мира.	1	1	2
16	Камера.	0,5	0,5	1
17	Создание проекта. Защита.	0	2	2
<b>Итого по тематическому блоку 2:</b>		<b>5,5</b>	<b>10,5</b>	<b>16</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>10,5</b>	<b>25,5</b>	<b>36</b>

*Каждая тема включает в себя практические задания на развитие функциональной грамотности, с примерами которых вы можете ознакомиться в Приложении № 2.*

## Календарный учебный график

Календарный учебный график программы реализуется на основе общего ежегодного календарного учебного графика МОУ ДО «ГЦТТ», утверждаемого в начале учебного года (Приложение № 1).

### Содержание программы

#### Тематический блок 1. «Программирование в среде Scratch»

##### **1. Знакомство со Scratch.**

**Теория.** Знакомство со средой Scratch. Изучение понятий «спрайт», «скрипт». Знакомство с блоками передвижения, «показаться» и «спрятаться».

**Практика.** Разбор интерфейса. Создание игры с Царапкой.

##### **2. Спрайты. Сцены. Эффекты.**

**Теория.** Изучение понятий «локация», «костюм», «персонаж». Знакомство с библиотекой спрайтов и фонов.

**Практика.** Создание игры.

##### **3. Создание спрайтов и фонов.**

**Теория.** Знакомство с функцией костюмов и инструментами для создания анимации. Изучение понятий «фон» и «анимация».

**Практика.** Создание игры.

##### **4. Знакомство с блоками движения. Цикл.**

**Теория.** Изучение блоков движения. Знакомство с циклом повторителем. Разбор понятий «числовая прямая» и «поворот в градусах».

**Практика.** Создание игры.

##### **5. Условие. Дублирование.**

**Теория.** Как копировать скрипты и спрайты. Знакомство с условными операторами и понятием «условие».

**Практика.** Создание игры.

##### **6. Условие с ветвлением.**

**Теория.** Знакомство с условием «если,...то...иначе».

**Практика.** Создание игры.

##### **7. Координаты.**

**Теория.** Знакомство с понятиями «координата», «координатная плоскость», «оси». Как работать с координатами в Scratch.

**Практика.** Создание игры.

##### **8. Операторы. Переменные.**

**Теория.** Знакомство с понятиями «операторы», «переменная», «логические операторы». Как это все применить при написании программы.

**Практика.** Создание игры.

##### **9. Повторение всего изученного.**

**Теория.** Проверка знаний обучающихся по всему пройденному материалу.

**Практика.** Создание игры.

##### **10. Создание собственного проекта. Защита.**

**Практика.** Создание собственного проекта.

## **Тематический блок 2. «Создание игр в среде Kodu Game Lab»**

### **11. Знакомство со средой Kodu Game Lab.**

**Теория.** Повторение понятий «команда» и «программа». Знакомство с условием «когда...то...». Изучение интерфейса программы.

**Практика.** Создание персонажей и игры «Догонялка».

### **12. Ландшафт.**

**Теория.** Знакомство с понятием «ландшафт» и блоком «всегда».

**Практика.** Создание собственной локации с продуманным ландшафтом.

### **13. Движение персонажей и объектов.**

**Теория.** Повторение понятий «алгоритм» и «блок-схема». Как происходит построение пути.

**Практика.** Построение трассы

### **14. Взаимодействие персонажей. Переменная.**

**Теория.** Знакомство с понятиями «переменная», «очки», «таймер». Как персонаж взаимодействует с переменными.

**Практика.** Настройка взаимодействия персонажей и переменных.

### **15. Настройка мира.**

**Теория.** Знакомство с инструментами для настройки мира.

### **16. Камера.**

**Теория.** Какие есть режимы у камеры. Как ее правильно настроить.

**Практика.** Программирование перехода между уровнями. Настройка камеры в собственном мире.

### **17. Создание проекта. Защита.**

**Практика.** Создание собственного проекта.

## Обеспечение программы

### *Методическое обеспечение*

Каждое занятие состоит из теоретической и практической части, причем практическая часть составляет большую часть занятия.

Программа разработана с учетом основных принципов:

1. последовательности (все задачи решаются методом усвоения материала «от простого к сложному», в соответствии с познавательными возрастными возможностями обучающихся);
2. доступности (заключается в простоте изложения и понимания материала);
3. наглядности;
4. индивидуализации (учитывает психологические особенности обучающихся);
5. результативности (обеспечивает соответствие целей программы и возможностей их достижения).

Каждый из перечисленных принципов направлен на достижение результата обучения и воспитания, овладение обучающимися умениями и навыками, предусмотренными программой.

Формы организации занятий: лекции, дискуссии, практические работы, защита проекта. Для закрепления приобретенных навыков широко используются специальные учебно-практические материалы, применяется метод наглядного показа приемов работы с использованием современного проекционного оборудования.

Занятия планируется проводить в классической и нетрадиционной формах. Основной формой работы является учебно-практическая деятельность. А также следующие формы работы с обучающимися:

- занятия, защита проектов, консультации, обсуждения, самостоятельная работа на занятиях;
- посещение музеев, выставок, экскурсий;
- конкурсы, как местные, так и выездные;
- мастер-классы.

Достижение поставленных целей и задач программы осуществляется в процессе сотрудничества обучающихся и педагога.

Традиционные методы организации учебного процесса можно подразделить на: словесные, наглядные (демонстрационные), практические, репродуктивные, частично-поисковые, проблемные, исследовательские.

*Используемые методы и технологии:*

- игровая технология;
- проблемное обучение;
- проектное обучение.

### *Материально-техническое обеспечение*

Для реализации программы на одну учебную группу необходимо иметь соответствующее оборудование и материалы:

- светлое, чистое, проветриваемое помещение;
- компьютеры;
- периферийные устройства;
- устройства вывода (принтер, колонки);
- цифровой проектор;
- контрольно-измерительные материалы.

Основным местом проведения занятий является компьютерный класс МОУ ДО ГЦТТ, оснащенный необходимым оборудованием. В классе имеются 7 ПК с программным обеспечением и доступом в интернет, 1 ПК для педагога, проектор Epson, проекционный экран.

У каждого обучающегося должен быть личный доступ в интернет (для выполнения практических заданий дома, общение в ВК).

### **План воспитательной деятельности**

Большое внимание в программе уделено вопросам воспитания. Воспитательная работа в МОУ ДО «ГЦТТ» проводится в соответствии с Календарем образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры на 2023–2024 учебный год, утверждаемым Министерством просвещения Российской Федерации.

Воспитательные задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Программирование игр (Scratch, Kodu Game Lab)» формулируются также в соответствии с Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года и на основании «Программы воспитания МОУ ДО «ГЦТТ»:

- воспитание высоконравственной, гармонично развитой и социально ответственной личности.
- организация воспитательной деятельности на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей российского общества и государства, а также формирование у детей и молодежи общероссийской гражданской идентичности, патриотизма и гражданской ответственности;
- использование в образовательном и воспитательном процессе культурного и природного наследия народов России;
- формирование у обучающихся духовно-нравственных ценностей, чувства причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России;
- формирование у обучающихся внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- формирование мотивации к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Воспитание является неотъемлемым аспектом образовательной деятельности, логично «встроенной» в содержание учебного процесса и может меняться в зависимости от возраста обучающихся, тематики занятий, этапа обучения. На первых занятиях очень важно познакомить учащихся с историей и традициями образовательного учреждения.

В процессе обучения по программе приоритетным является стимулирование интереса к занятиям, воспитание культуры поведения на занятиях, формирование умения работать в малой группе, коллективе, умение демонстрировать результаты своей работы, воспитание бережного отношения к оборудованию, используемого на занятиях.

Особое внимание педагог обращает на воспитание эмоциональной отзывчивости, культуры общения в детско-взрослом коллективе, дисциплинированности и ответственности.

Воспитательный процесс в объединении организуется по трем направлениям:

1. Индивидуальная работа с обучающимися, которая направлена на выявление уровня воспитанности обучающихся через организацию индивидуальных бесед, педагогического наблюдения. Выстраивание работы с каждым обучающимся строится через создание воспитывающих ситуаций в объединении, тематических бесед, чтении художественных произведений.

2. Работа с семьей:

– индивидуальная работа (консультации по вопросам воспитания в семье, беседы-рекомендации, анкетирование);

– коллективная работа, направлена на реализацию комплекса мероприятий по просвещению родителей по вопросам семейного воспитания через традиционные и нетрадиционные формы работы (родительские собрания, лектории по проблемам воспитания с приглашением специалистов, родительские гостиные и т.д.);

– привлечение родителей к участию в воспитательной деятельности организации, объединения в соответствии с планом воспитательной работы.

3. Культурно-досуговая деятельность проводится в соответствии с планом воспитательной работы МОУ ДО «ГЦТТ»

Немаловажными в работе с обучающимися являются используемые **методы воспитания** - методы стимулирования и мотивации: создание ситуации успеха помогает ребенку снять чувство неуверенности, боязни приступить к сложному заданию. Метод поощрения, выражение положительной оценки деятельности обучающегося, включает в себя как материальное поощрение (в форме призов) так и моральное (словесное поощрение, вручение грамот, дипломов). Используемые методы способствуют обеспечению высокого качества учебно-воспитательного процесса и эффективному освоению обучающимися знаний и навыков, развитию творческих способностей.

Программой предусмотрено участие обучающихся объединения в воспитательных мероприятиях, приуроченных к международным праздникам и проводимых в рамках образовательной организации, муниципального образования. К таким праздникам можно

В процессе работы с учащимися используются следующие методы воспитания: убеждение (беседа, объяснение, личный пример педагога), формирование опыта поведения (упражнение, приучение, педагогическое требование), поощрение (создание «ситуации успеха», благодарность, награждение), управление и самоуправление жизнью группы, организация познавательной работы и досуговых форм.

### Воспитательные мероприятия программы

<i>Название</i>	<i>Тема</i>	<i>Примерные сроки</i>	<i>Форма проведения</i>	<i>Результаты</i>
Вводное занятие	Правила поведения в Центре, на занятии, в компьютерном кабинете. ТБ при работе с компьютером.	1-ое занятие	Беседа	Обучающиеся бережно относятся к оборудованию, к имуществу центра. Знают правила поведения на занятии и в центре.
Работа в малых группах	Создание заданий и консультирование для одноклассников.	Сентябрь-май	Практические задания	Формирование умения работать в малой группе.

Защита проектов	Создание индивидуального проекта и его защита	Декабрь, март, май	Защита проектов	Воспитание самостоятельности, умение демонстрировать результаты своей работы
-----------------	---	--------------------	-----------------	--

### Контрольно-измерительные материалы

**В образовательном процессе используются следующие виды контроля:**

- открытые занятия (показ работ);
- участие в конкурсах и соревновательных мероприятиях;
- домашние задания;
- портфолио, состоящего из проектов, реализованных учащимися в рамках обучения по данной программе.

Эффективность реализации программы отслеживается посредством модели мониторинга результативности образовательной деятельности обучающихся.

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Входная диагностика	Определение уровня развития детей, их знаний в программировании	Беседа
Текущий контроль, промежуточная аттестация  В середине учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности обучающихся к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности воспитанников в обучении.  Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Практические задания, презентация творческих работ, тестирование
В конце учебного года	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.	Отзывы, защита творческих работ, соревнования, коллективная рефлексия

## Список использованных 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://kodicup2012.cloudapp.net/>
4. Курс по Kodu Game Lab / <http://www.teachvideo.ru/course/427/>
5. Патаракин Е. Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно-методическое пособие). М: Интуит.ру, 2008. 61 с.
6. Скретч [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: <http://letopisi.ru/index.php/Скретч>
7. Хохлова М. В. Проектно-преобразовательная деятельность младших школьников. // Педагогика. 2004. № 5. С. 51–56.
8. Школа Scratch [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: [http://letopisi.ru/index.php/Школа\\_Scratch](http://letopisi.ru/index.php/Школа_Scratch)
9. Scratch | Home | imagine, program, share [сайт]. URL: <http://scratch.mit.edu>



## Календарный учебный график на 2023- 2024 учебный год

месяц	дата		Тема занятия	Кол-во часов	Форма аттестации/контроля
	по плану	по факту			
<b>Тематический блок 1. «Программирование в среде Scratch»</b>					
сентябрь	01.09		Знакомство со Scratch.	1	Беседа по итогам занятия, ДЗ, квиз, самостоятельные практические задания, задания на формирование функциональной грамотности
	08.09			1	
	15.09		Спрайты. Сцены. Эффекты.	1	
	22.09			1	
	29.09		Создание спрайтов и фонов.	1	
06.10		1			
октябрь	13.10		Знакомство с блоками движения. Цикл.	1	
	20.10			1	
	27.10			1	
ноябрь	03.11		Условие. Дублирование.	1	
	10.11		Условие с ветвлением.	1	
ноябрь	17.11		Координаты.	1	
	26.11			1	
декабрь	01.12		Операторы. Переменные.	1	
	08.12			1	
	15.12		Повторение всего изученного.	1	
	22.12			1	
	29.12			1	
январь	12.01		Создание собственного проекта. Защита.	1	
	19.01			1	
<b>Тематический блок 2. «Создание игр в среде Kodu Game Lab»</b>					
январь	26.01		Знакомство со средой Kodu Game Lab.	1	Беседа по итогам занятия, ДЗ, квиз, самостоятельные практические задания, задания на формирование функциональной грамотности
февраль	02.02		Ландшафт.	1	
	09.02			1	
	16.02			1	
	23.02			1	
март	16.03		Движение персонажей и объектов.	1	
	23.03			1	
март	30.03			1	
апрель	06.04		Взаимодействие персонажей. Переменная.	1	
	13.04			1	
	20.04			1	
	27.04		Настройка мира.	1	
май	04.05		Камера	1	
	11.05		Создание собственного проекта. Защита.	1	
	18.05			1	
	25.05			1	
<b>ИТОГО:</b>				<b>36</b>	



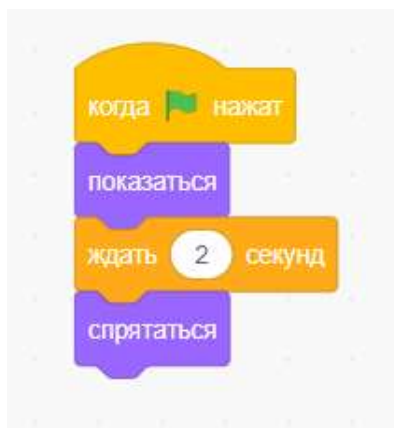
## Примеры заданий на формирование математической грамотности

### ЗАДАНИЕ 1

#### **СПЕЦЭФФЕКТ МОЛНИЯ**

Задание:

Прочитайте текст и повторите скрипт для первого спрайта, а для второго и третьего напишите скрипт самостоятельно по заданию.



#### **СПЕЦЭФФЕКТ МОЛНИЯ**

В заставке к игре проигрывается звук грома, и появляются молнии поочередно друг за другом в следующем порядке:

1. Появляется молния справа, через 2 секунды исчезает.
2. Через 1 секунду после первой молнии появляется молния слева, гремит 2 секунды, исчезает.
3. После исчезновения первой молнии появляется молния по центру и исчезает через такой же промежуток времени, что и другие молнии.



## Характеристики заданий и система оценки

### Задание. Спецэффект молния. МГ

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:

- **Содержательная область оценки:** изменение и зависимости
- **Компетентностная область оценки:** применять
- **Контекст:** образовательный
- **Уровень сложности:** легкий
- **Формат ответа:** написание скрипта
- **Объект оценки:** использование данных, расчет времени
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** экспертный

#### Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	Скрипты для всего спецэффекта написаны правильно
1	В скриптах есть не более двух ошибок в блоках «ждать», но условие, молнии появляются поочередно, выполнено
0	Задание выполнено неверно

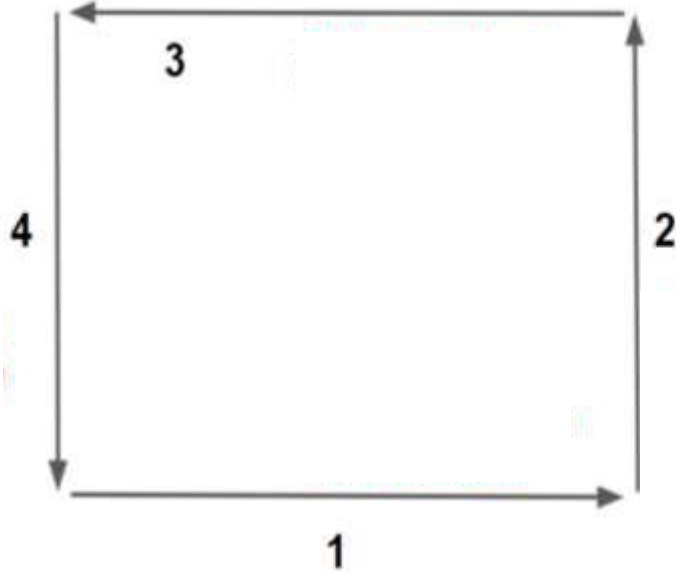
## ЗАДАНИЕ 2

### КООРДИНАТЫ

Задание

Прочитайте текст о координатах в Scratch и ознакомьтесь с изображением.

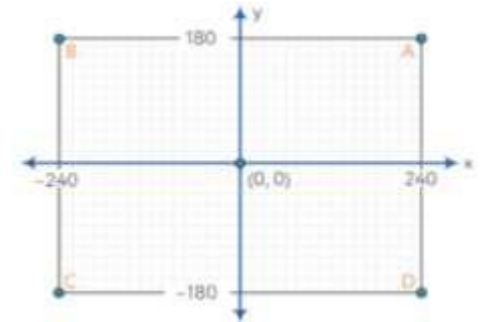
Ответьте на следующие вопросы по изображению:  
координаты  $x$ ,  $y$  увеличивается, уменьшается или не меняется:



1. При движении слева направо  $x$  \_\_\_\_\_,  $y$  \_\_\_\_\_
2. При движении снизу вверх  $x$  \_\_\_\_\_,  $y$  \_\_\_\_\_
3. При движении справа налево  $x$  \_\_\_\_\_,  $y$  \_\_\_\_\_
4. При движении сверху вниз  $x$  \_\_\_\_\_,  $y$  \_\_\_\_\_

### КООРДИНАТЫ

Сцена в Scratch ограничена по оси  $Y$  от  $-180$  до  $180$ , по оси  $X$  от  $-240$  до  $240$ .  
Центр сцены -  $X:0$ ,  
 $Y:0$ .



## Характеристики заданий и система оценки

<b>Задание. Координаты. МГ</b>	
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Содержательная область оценки:</b> пространство и форма</li><li>• <b>Компетентностная область оценки:</b> применять</li><li>• <b>Контекст:</b> образовательный</li><li>• <b>Уровень сложности:</b> легкий</li><li>• <b>Формат ответа:</b> краткий ответ</li><li>• <b>Объект оценки:</b> применять знания о координатах сцены в Scratch в решении задач</li><li>• <b>Максимальный балл:</b> 2</li><li>• <b>Способ проверки:</b> экспертный</li></ul>	
<b>Система оценивания:</b>	
<b>Балл</b>	<b>Содержание критерия</b>
2	На все вопросы даны правильные ответы
1	Дано не более 3-х неверных ответов
0	Более 3-х неверных ответов

## Примеры заданий на формирование читательской грамотности

### ***ЗАДАНИЕ***

#### ***ТРИ СПРАЙТА***

***Прочитайте задание.***

***Создайте анимацию строго по тексту задания.***

#### ***ТРИ СПРАЙТА***

Добавьте на сцену три любых персонажа из библиотеки спрайтов.

***Создайте скрипт:***

Три спрайта не останавливаясь, движутся в пределах экрана, отталкиваясь от краёв. Если спрайта касается указатель мыши (курсор) и «мышка нажата», то спрайт исчезает.

## Характеристики заданий и система оценки

### Задание. ТРИ СПРАЙТА. ЧГ

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:

- **Содержательная область оценки:** чтение для выполнения задания
- **Компетентностная область оценки:** находить и извлекать информацию, интерпретировать её
- **Контекст:** образовательный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** создание анимации, написание скрипта
- **Объект оценки:** правильность прочтения задания
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** экспертный

#### Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	Правильная работа анимации. Выбранные блоки и составленное условие, соответствуют описанию в задании.
1	Правильная работа анимации. Примененные блоки не соответствуют описанию.
0	Анимация работает не так, как описано в задании.



