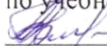
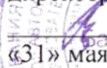
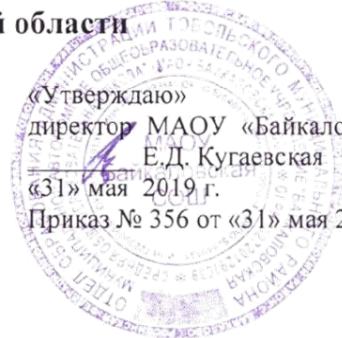


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Байкаловская средняя общеобразовательная школа»  
Тобольского района Тюменской области

Рассмотрено  
на заседании  
методического совета  
школы  
«30» мая 2019 г.

«Согласовано»  
заместитель директора  
по учебно-воспитательной работе  
 Л.В. Бронникова  
«30» мая 2019 г.

«Утверждаю»  
директор МАОУ «Байкаловская СОШ»  
 Е.Д. Кугаевская  
«31» мая 2019 г.  
Приказ № 356 от «31» мая 2019 г.



**Рабочая программа  
внеурочной деятельности  
начального общего образования  
учебного курса «Занимательная математика»  
для 1 класса**

**2019**

Программа предназначена для развития познавательной и интеллектуальной активности школьников, их математических способностей.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. В конечном счёте, занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей познавательной активности и самостоятельности, математического образа мышления; освоению эвристических приёмов рассуждений; формированию умения рассуждать как компонента логической грамотности: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

**Основные понятия:**

Личностное развитие – процесс постоянного развития и совершенствования человека.

Логическое мышление – это вид мыслительного процесса, при котором человек использует логические конструкции и готовые понятия.

Познавательные способности - свойства интеллекта, которые обнаруживаются при решении проблем.

Интеллектуальная активность - единство познавательных и мотивационных факторов.

**Цель программы:** формирование и развитие интеллектуальной активности, поддержание устойчивого интереса к предмету, развитие логического мышления и математической речи.

**Основные задачи программы:**

- удовлетворить потребность учащихся, проявляющих интерес и способности к математике;
- развивать мышление в процессе формирования основных приёмов мыслительной деятельности, умения выделять главное, делать несложные выводы
- формировать поисковые навыки решения практических проблем, приобщить к посильным самостоятельным исследованиям;
- развивать языковую культуру: чётко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;

Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно формирование и развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

Программа ориентирована на достижение третьего уровня результатов: получение опыта самостоятельного общественного действия.

Данная программа предназначена для работы с детьми 6, 5 - 10 лет. Занятия проводятся 1 раз в две недели по 35 минут.

## **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### **Предполагаемая результативность курса:**

#### *Личностными результатами*

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения

- преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности
- любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

#### *Метапредметные результаты*

- *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow$   $1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения.
- *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).

*Анализировать* расположение деталей (тонов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.

- *Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
- *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.

#### *Предметные результаты*

- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow$   $1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
- Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии

#### *Универсальные учебные действия*

- *Сравнивать* разные приемы действий, *выбирать* удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- *Анализировать* правила игры. *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу. *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

№п/п	Содержание курса	Кол-во часов
1	Математика-это интересно.	3
2	Конструирование.	4
		4

3	Математические игры.	2
4	Задачи-смекалки.	1
5	Математическое путешествие.	2
6	Числовые головоломки.	1
7	Нестандартные задачи.	

Формировать умения ориентироваться в пространственных понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т.д., проводить задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

### **Математические головоломки**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку и др.) Занимательные задания с римскими цифрами.

### **Танграм**

*Задачи, допускающие несколько способов решения.* Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия.

Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

*Задачи, имеющие несколько решений.* Обратные задачи и задания.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

*Старинные задачи.* Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

*Нестандартные задачи.* Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

*Задачи, решаемые способом перебора.* «Открытые» задачи и задания.

Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

*Задачи на доказательство*, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

*Решение олимпиадных задач* международного конкурса «Кенгуру», «Инфознайка».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

### **Разгадываем математические ребусы**

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх»,

«вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту(алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

В работе с детьми нами будут использованы следующие методы:

- словесные,
- наглядные,
- практические,
- исследовательские.

Ведущим методом является исследовательский. Организаторами исследований могут, кроме учителя, становиться дети.

***Виды деятельности:***

- творческие работы,
- задания на смекалку,
- лабиринты,
- кроссворды,
- логические задачи,
- упражнения на распознавание геометрических фигур,
- решение нестандартных задач,

**Методы проведения занятий:** беседа, игра, практическая работа, наблюдение, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа/

Одна из важных особенностей курса «Занимательная математика» - его *геометрическая направленность*, реализуемая в блоке практической геометрии и направленная на развитие и обогащение геометрических представлений детей и создание базы для развития графической грамотности, конструкторского мышления и конструкторских навыков.

В методике проведения занятий учитываются возрастные особенности детей младшего школьного возраста, и материал представляется в форме интересных заданий, дидактических игр и т.д.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся к концу 1-го класса**

***Обучающиеся должны научиться***

Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

Проводить линии по заданному маршруту

Составлять фигуры из частей

Сравнивать разные приемы действий

Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.

Решать задачи – смекалки, повышенной трудности

**3. Тематическое планирование.**

№	Тема	Кол-во часов	Содержание занятий
1.	Математика – это интересно	1	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3 клетки).
2.	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.
3.	Путешествие точки.	1	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».
4.	«Спичечный» конструктор	1	Построение конструкции по заданному образцу.
5.	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
6.	Волшебная линейка	1	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.
7.	Праздник числа 10	1	Игры «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.
8.	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
9.	Игра-соревнование «Веселый счёт»	1	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 х5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.
10.	Весёлая геометрия	1	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
11.	Задачи-смекалки.	1	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.
12.	Прятки с фигурами	1	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре»
13.	Математические игры	1	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20».
14.	Числовые головоломки	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

15.	Математическая карусель.	1	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».
16.	Игра в магазин. Монеты.	1	Сложение и вычитание в пределах 20.
17.	Итоговое занятие	1	Составляем рисунок -танграм