



**МАОУ СОШ № 44 г. Томск**  
*школа развития и развития возможностей*



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ТОМСКА ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ**  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 44 г. Томска  
(МАОУ СОШ № 44 г. Томска)



Согласовано  
на заседании методического совета  
протокол № 1  
от 31.08.2021

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ СОШ № 44 г. Томска  
*А.Г. Расторгуева*  
« 30 » 09. 2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дополнительному образованию

«Экспресс-математика»

Срок реализации  
Уровень  
количество часов по учебному плану

1 год  
2 класс  
1 час в неделю  
30 часов в год

2021 год

## **Рабочая программа «Занимательная математика»**

Программа «Занимательная математика» ориентирована на углубление знаний в предметной области «Математика» во 2 классе. В основе программы заложены технологии системно – деятельностного подхода, технология групповой формы работы. Рабочая программа «Занимательная математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального образования.

При разработке рабочей программы учитывались следующие **нормативно-правовые документы**:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Фундаментальное ядро содержания общего образования/под ред. В.В.Козлова, А.М.Кондакова. – 2-е изд. – Москва, «Просвещение», 2010.
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России/ под ред. А.Я.Данилюка, А.М.Кондакова, В.А.Тишкова; Москва, «Просвещение», 2009.
- Приказ Минобрнауки РФ от 6.10. 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО» (зарегистрирован Минюстом России 22 декабря 2009 г., рег. № 15785).
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373.
- Приказ Минобрнауки РФ от 31.12.2015г. № 1576 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016г. № 40936).

В основе построения данной программы лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит системно - деятельностный подход. Программа позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотримый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Предлагаемая программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

**Цель:** создание условий для воспитания интереса к предмету, повышения уровня математического развития учащихся

**Задачи:**

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин,
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе.

**Программа рассчитана на 1 год обучения для младших школьников, 1 час в неделю.**

## **1.Результаты освоения программы**

### **2 класс**

В результате изучения данного курса во втором классе обучающиеся получают возможность формирования личностных результатов:

- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- учиться выражать свои мысли, аргументировать;
- овладевать креативными навыками, действуя в нестандартной ситуации.

Метапредметными результатами изучения курса во втором классе являются формирование следующих УУД.

Регулятивные УУД:

- учиться отличать факты от домыслов;
- овладевать способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
- формировать умение оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

Познавательные УУД:

- овладевать логическими операциями сравнения, анализа, отнесения к известным понятиям;
- перерабатывать полученную информацию: группировать числа, числовые выражения, геометрические фигуры;
- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя);
- развивать доброжелательность и отзывчивость;
- развивать способность вступать в общение с целью быть понятым.

Предметными результатами являются формирование следующих умений:

- применять правила сравнения;
- задавать вопросы;
- находить закономерность в числах, фигурах и словах;
- строить причинно-следственные цепочки;
- упорядочивать понятия по родовидовым отношениям;
- находить ошибки в построении определений;
- делать умозаключения;

- распознавать виды текстов;
- редактировать тексты;
- работать со словарями;
- писать творческие изложения с языковым разбором;
- выделять фразеологизмы.

## 2. Содержание

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Программа учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий используется принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работа в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

### 2 класс

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.)

Величины.

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.

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

**3. Тематическое планирование 2 класс (30 ч)**  
**«Занимательная математика»**

№	Тема	Кол-во часов
1	Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Веселой Точкой.	1
2	Цвета радуги. Их очередность.	1
3	«Дороги в стране Геометрии». Линии. Прямая линия и ее свойства.	1
4	Волшебные гвоздики (штырьки) на Геоконте.	1
5	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1
6	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	1
7	Решение топологических задач.	1
8	«Дороги в стране Геометрии». Пересекающиеся линии.	1
9	Решение топологических задач. Лабиринт.	1
10	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.	1
11	Вертикальные и горизонтальные прямые линии.	1
12	Первоначальное знакомство с сетками.	1
13	Отрезок. Имя отрезка.	1
14	Сравнение отрезков. Единицы длины.	1
15	Ломаная линия.	1
16	Ломаная линия. Длина ломаной.	1
17	Решение задач на развитие пространственных представлений.	1
18	Луч. Солнечные и несолнечные лучи. Спектральный анализ света.	1
19	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны.	1
20	Острый угол, с вершиной в центре Геоконта (точка Ц). Имя острого угла. Имя прямого угла.	1
21	Тупой угол с вершиной в центре Геоконта. Имя тупого угла.	1
22	Развернутый угол. Имя развернутого угла. Развернутый угол и прямая линия.	1
23	Острый, прямой и тупой углы с вершиной в любой точке на Геоконте.	1
24	Многоугольники.	1
25	Математическая викторина «Гость Волшебной поляны».	1
26	«В городе треугольников». Треугольник.	1
27	Треугольник. Имя треугольника. Условия его построения.	1

28	Типы треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	1
29	Треугольник. Виды треугольников.	1
30	«В городе четырёхугольников». Четырёхугольник. Прямоугольник. Трапеция.	1
		30