

Департамент образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
Управление образования и молодежной политики администрации Октябрьского района  
МБОУ «Октябрьская СОШ им. Н.В. Архангельского»

Рассмотрено	Согласовано	Утверждено
МО учителей начальных классов	Заместитель директора по УВР	Приказом директора №256-ОД от 31.08.2022 г.
Протокол №1 от 31.08.2022 г.	Протокол №1 от 31.08.2022 г.	
Руководитель МО  Л. В. Опанасенко	 О. А. Полежаева	 М. А. Есина



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
курса внеурочной деятельности  
«Занимательная математика»  
для 1 класса начального общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Знаменщикова Лариса Викторовна  
учитель начальных классов

пгт. Октябрьское  
2022

## Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочному курсу «Занимательная математика» на 2022-2023 учебный год для обучающихся 1 класса МБОУ «Октябрьская СОШ им. Н.В.Архангельского» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- приказа Минобрнауки от 31.05.2021 №286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- «Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Октябрьская СОШ им. Н.В.Архангельского»;
- положения о рабочих программах МБОУ «Октябрьская СОШ им. Н.В.Архангельского»;

Курс предназначен 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.

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

**Цель программы:** формирование интереса учащихся к предмету математики, развитие творческих математических способностей, смекалки и логического мышления четвероклассников.

### Задачи:

- расширять математический кругозор учащихся, умение анализировать, делать логические выводы;
- развивать пространственное воображение, используя геометрический материал;
- решать задачи повышенного уровня сложности;
- формировать умение владеть математической терминологией;
- формировать психологическую готовность учащихся к математическим олимпиадам;
- устанавливать связь между учебной и внеучебной работой;
- создавать условия для индивидуальной творческой деятельности, а также групповой, коллективной работы.

Учебный курс предназначен для обучающихся 1-х классов; рассчитан на 1 час в неделю 1 кл. 33 ч.

## Содержание курса

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

Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми поисковых задач. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью.

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Арифметический блок. Признаки предметов (цвет, форма, размер и так далее). Отношения. Названия и последовательность чисел от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числа-великаны (миллион и другие). Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и другие. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов,

связанных с математикой. Занимательные задания с римскими цифрами. Меры. Единицы длины. Единицы массы. Единицы времени. Единицы объёма.

Блок логических и занимательных задач. 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 искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Комбинаторные задачи. Нестандартные задачи: на переливание, на разрезание, на взвешивание, на размен, на размещение, на просеивание. 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: КОКА + КОЛА = ВОДА и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Задачи международного математического конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрический блок. Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Распознавание (нахождение) окружности в орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Геометрические фигуры и тела: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Уникурсальные фигуры. Пересчёт фигур. Танграм. Паркетные и мозаики. Задачи со спичками. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

#### **Личностных результатов**

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

#### **Метапредметные результаты**

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

- Добывать новые знания :находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.

#### Предметные результаты

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы.

#### Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Форма проведения занятия</i>	<i>Часы</i>	<i>ЦОР/ЭОР</i>	<i>Дата</i>
<b>Город закономерностей. 8 ч.</b>					
1	Математика-это интересно. Математика – царица наук.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1	<a href="http://pedsovet.su">http://pedsovet.su</a> <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a>	01.09. 2022
2	Аллея Признаков.	Беседа, обсуждение,	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	08.09

		инсценирование, игры, практическая работа		<a href="http://www.nachalka.com">http://www.nachalka.com</a>	
3	Порядковый проспект.	Беседа, игры, практическая работа	1		15.09
4	Порядковый проспект.	Беседа, игры с загадками, практическая работа	1		22.09
5	Улица «Волшебного квадрата»	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		29.09
6	В космической лаборатории.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		06.10
7	Художественная площадь.	Беседа, обсуждение, игры	1		13.10
8	Испытания в городе Закономерностей.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		20.10
<b>Город загадочных чисел. 9 ч.</b>					
9	Улица Загадочная.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		27.10
10	Цифровой поезд.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		10.11
11	Цифровой поезд.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		17.11
12	Числовая улица.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1	<a href="http://pedsovet.su">http://pedsovet.su</a> <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a>	24.11
13	Заколдованный переулок.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://www.nachalka.com">http://www.nachalka.com</a>	01.12
14	Улица Магическая.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		08.12
15	Вычислительный поезд.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		15.12
16	Переулок Доминошек	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		22.12
17	Испытания в городе Загадочных чисел.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа			12.01. 2023
<b>Город логических рассуждений. 6 ч.</b>					
18	Улица Высказываний.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1	<a href="http://pedsovet.su">http://pedsovet.su</a> <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a>	19.01

19	Улица Правдолюбив и Лжецов.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://www.nachalka.com">http://www.nachalka.com</a> <a href="http://pedsovet.su">http://pedsovet.su</a>	26.01	
20	Отрицательный переулок.	Беседа, обсуждение, игры	1		<a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	02.02
21	Проспект Логических задач.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		<a href="http://www.nachalka.com">http://www.nachalka.com</a>	09.02
22	Проспект Логических задач.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1			16.02
23	Испытание в городе Логический рассуждений.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1			02.03
<b>Город занимательных задач. 6 ч.</b>						
24	Улица Величинская.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1	<a href="http://pedsovet.su">http://pedsovet.su</a> <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://www.nachalka.com">http://www.nachalka.com</a>	09.03	
25	Временной переулок.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		16.03	
26	Улица Сказочная.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		23.03	
27	Хитровский переулок.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		06.04	
28	Смекалистая улица.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		13.04	
29	Испытание в городе Занимательных задач.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		20.04	
<b>Город геометрических превращений. 4 ч.</b>						
30	Фигурный проспект.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1	<a href="http://pedsovet.su">http://pedsovet.su</a> <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://www.nachalka.com">http://www.nachalka.com</a>	27.04	
31	Зеркальный переулок.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		04.05	
32	Художественная улица.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		11.05	
33	Испытания для юного любителя математики.	Беседа, обсуждение, игры, практическая работа	1		<a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://www.nachalka.com">http://www.nachalka.com</a>	18.05

### Календарно-тематическое планирование по занимательной математике

№ п/п	Дата изучения	Тема занятия	Виды и формы контроля
1	01.09.2022	Математика-это интересно. Математика –царица наук.	Текущий, устный опрос.
2	08.09	Аллея Признаков.	Текущий, устный опрос.
3	15.09	Порядковый проспект.	Текущий, устный опрос.
4	22.09	Порядковый проспект.	Текущий, устный опрос.
5	29.09	Улица Волшебного квадрата.	Текущий, устный опрос.
6	06.10	В космической лаборатории.	Текущий, устный опрос.
7	13.10	Художественная площадь.	Текущий, устный опрос.
8	20.10	Испытания в городе Закономерностей.	Текущий, устный опрос.
9	27.10	Улица Загадочная.	Текущий, устный опрос.
10	10.11	Цифровой поезд.	Текущий, устный опрос.
11	17.10	Цифровой поезд.	Текущий, устный опрос.
12	24.11	Числовая улица.	Текущий, устный опрос.
13	01.12	Заколдованный переулок.	Текущий, устный опрос.
14	08.12	Улица Магическая.	Текущий, устный опрос.
15	15.12	Вычислительный поезд.	Текущий, устный опрос.
16	22.12	Переулок Доминошек.	Текущий, устный опрос.
17	12.01.2023	Испытания в городе Загадочных чисел.	Текущий, устный опрос.
18	19.01	Улица Высказываний.	Текущий, устный опрос.
19	26.01	Улица Правдолюбков и Лжецов.	Текущий, устный опрос.
20	02.02	Отрицательный переулок.	Текущий, устный опрос.



21	09.02	Проспект Логических задач.	Текущий, устный опрос.
22	16.02	Проспект Логических задач.	Текущий, устный опрос.
23	02.03	Испытания в городе Логический рассуждений.	Текущий, устный опрос.
24	09.03	Улица Величинская.	Текущий, устный опрос.
25	16.03	Временной переулок.	Текущий, устный опрос.
26	23.03	Улица Сказочная.	Текущий, устный опрос.
27	06.04	Хитровский переулок.	Текущий, устный опрос.
28	13.04	Смекалистая улица.	Текущий, устный опрос.
29	20.04	Испытания в городе Занимательных задач.	Текущий, устный опрос.
30	27.04	Фигурный проспект.	Текущий, устный опрос.
31	04.05	Зеркальный переулок.	Текущий, устный опрос.
32	11.05	Художественная улица.	Текущий, устный опрос.
33	18.05	Испытания для юного любителя математики.	Текущий, устный опрос.