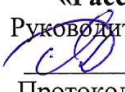



«Рассмотрено»
Руководитель МО
 / Д.М. Ясавеева
Протокол №1
от «27» августа 2021г.

«Согласовано»
Заместитель директора по ВР
МБОУ «Многопрофильный
лицей №187»
 / Г.Р. Гильманова
от «31» августа 2021г.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ «Многопрофильный
лицей №187»
 / Г.Г. Галеева
Приказ №80
от «31» августа 2021г.



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Многопрофильный лицей №187»
Советского района г. Казани

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
по курсу «Занимательная математика»
(общеинтеллектуальное направление)
для 1-4 классов

учителя начальных классов
Граник Алины Равиловны

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №1
от «31» августа 2021г.

г. Казань
2021 год

Рабочая программа внеурочной деятельности 1-4 классов общеинтеллектуального направления "Занимательная математика"

Планируемые результаты освоения курса «Занимательная математика»

Планируемые результаты являются одним из важнейших механизмов реализации требований к результатам освоения основных образовательных программ федерального государственного стандарта. Планируемые результаты необходимы как ориентиры в ожидаемых учебных достижениях выпускников.

Основанием для «планируемых результатов» к уровню подготовки обучающихся выступает основная образовательная программа основного общего образования. Содержание программы по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика», формы и методы работы позволят достичь следующих результатов:

Личностные УУД:

Ученик научится:

-проявлять учебно - познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;

-умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;

-понимание причин успеха в учебной деятельности;

- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;

- представление об основных моральных нормах.

Ученик получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

-осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

Регулятивные УУД:

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;

- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;

-осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;

- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;

- различать способы и результат действия;

-адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя

Ученик получит возможность для формирования:

-прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;

-проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;

- самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.

Познавательные УУД:

Ученик научится:

-анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты позаданным признакам;

- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;

- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;

- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;

-отрабатывать вычислительные навыки;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;

-формулировать проблему;

-строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;

-устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Ученик получит возможность для формирования:

аналогии:

- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- различать обоснованные и необоснованные суждения;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;

-самостоятельно находить способы решения

проблемтворческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД:

Ученик научится:

-принимать участие в совместной работе коллектива;

- вести диалог, работая в парах, группах;

- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;

- координировать свои действия с действиями партнеров;

- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;**
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Ученик получит возможность для формирования:

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;**
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников**

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание курса «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.

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.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Основные методы	Приёмы	Основные виды деятельности учащихся:
1.Словесный метод:	<ul style="list-style-type: none"> -Анализ и синтез. -Сравнение. -Классификация. -Аналогия. -Обобщение. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ решение занимательных задач ✓ оформление математических газет ✓ знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой ✓ проектная деятельность ✓ самостоятельная работа ✓ работа в парах, в группах
✓ <i>Рассказ (специфика деятельности учёных математиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);</i>		
✓ <i>словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).</i>		
2.Метод наглядности:		
<i>Наглядные пособия и иллюстрации.</i>		
3.Практический метод:		
<i>Тренировочные упражнения; практические работы.</i>		
4.Объяснительно-иллюстративный:		

Сообщение готовой информации.		✓ творческие работы
5. Частично-поисковый метод:		
Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.		

Форма проведения занятий - урок.			
<i>Составные части урока:</i>			
РАЗМИНКА (3-5 минут)	Тренировка психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей (памяти, воображения, внимания, мышления) (15 минут)	ВЕСЁЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (3-5 минут)	ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ КАРТИНОК , ШТРИХОВКА (15-20 минут)
Основной задачей данного этапа является создание у учащихся определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку достаточно легкие, способны вызвать интерес и рассчитаны на сообразительность и быстроту реакции.	Задания несут соответствующую дидактическую нагрузку, позволяющую углублять знания ребят, разнообразить методы и приемы познавательной деятельности, выполнять логически-поисковые и творческие задания.	Динамическая пауза развивает двигательную сферу учащихся, развивает умение выполнять несколько заданий одновременно.	Штриховка предметов, построение при помощи трафаретов - это способ развития речи, так как попутно составляются мини-рассказы по теме, работают над словом, словосочетанием, предложением.

Форма организации занятий.	Математические (логические) игры, задачи, упражнения, графические задания, развлечения - загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки, дидактические игры и упражнения (геометрический материал), конкурсы и др.
Преобладающие формы занятий	<i>групповая</i>

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов (7 - 10 лет). Программа рассчитана: в 1 классе с проведением занятий 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 30-35 минут; во 2-4 классах - 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 45 мин. Программа рассчитана на 4 года.

В 1 классе - 33 часа в год. Во 2-4 классах - 34 часа в год.

ЦЕННОСТНЫМИ ОРИЕНТИРАМИ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА ЯВЛЯЮТСЯ:

- ✓ формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- ✓ освоение эвристических приемов рассуждений;
- ✓ формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- ✓ развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- ✓ формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- ✓ формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- ✓ привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

1 КЛАСС

Основные 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

1 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Темы: <i>Волшебная линейка, Праздник числа 10, Игра-соревнование «Веселый счёт», Игры с кубиками., Математические игры, Математическая карусель, Игра в магазин. Монеты., Математическое путешествие., Математические игры, Математическая карусель, Числовые головоломки., Математические игры, КВН</i>
2	Мир занимательных задач.	<i>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). Темы: Математика — это интересно, Весёлая геометрия, Задачи-смекалки, Математическая Карусель, Секреты задач, "Спичечный" конструктор.,</i>
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Темы: Танграм: древняя китайская

	головоломка.,Путешествие точки., "Спичечный" конструктор., Конструирование многоугольников из деталей танграма, Игры с кубиками. Конструкторы,Весёлая геометрия, Прятки с Фигурами, Уголки
--	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№	Тема	Количество часов	Форма организации
1	Математика — это интересно.	1	Занятие-игра
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	Интеллектуальная игра
3	Путешествие точки.	1	Беседа
4	"Спичечный" конструктор.	1	Интеллектуальная игра
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	Интеллектуальная игра
6	Волшебная линейка	1	Беседа
7	Праздник числа 10	1	Праздник
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	Интеллектуальная игра
9	Игра-соревнование «Веселый счёт»	1	Занятие-игра
10	Игры с кубиками.	1	Занятие-игра
11-12	Конструкторы	2 1	Беседа
13	Весёлая геометрия	1	Беседа
14	Математические игры.	2	Занятие-игра
15-16	«Спичечный» конструктор	1	Интеллектуальная игра
17	Задачи-смекалки.	1	Беседа
18	Прятки с фигурами	1	Занятие-игра
19	Математические игры	1	Занятие-игра
20	Числовые	2	Викторина

	головоломки		
21-22	Математическая карусель.	1	Турнир
23	Уголки	1	Беседа
24	Игра в магазин. Монеты.	1	Занятие-игра
25	Конструирование фигур из деталей танграма.	1	Интеллектуальная игра
26	Игры с кубиками	1	Занятие-игра
27	Математическое путешествие.	1	Заочное путешествие
28	Математические игры	1	Занятие-игра
29	Секреты задач	1	Беседа
30	Математическая карусель	1	Беседа
31	Числовые головоломки.	1	Интеллектуальная игра
32	Математические игры.	1	Занятие-игра
33	КВН	1	Викторина

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
2 КЛАСС**

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	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. Темы: <i>Крестики-нолики, Математические игры, Числовые головоломки, «Шаг в будущее», Математическое путешествие, «Новогодний серпантин», Математические игры, «Часы нас будят по утрам...», Головоломки</i>
2	Мир занимательных задач.	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. <i>Старинные задачи.</i> Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> Темы: <i>Секреты задач, Мир занимательных задач, «Новогодний серпантин», Математическая эстафета,</i>
3	Геометрическая мозаика.	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). 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. Темы: <i>«Удивительная снежинка», Прятки с фигурами, «Спичечный» конструктор, Геометрический калейдоскоп,</i>

		<i>Геометрия вокруг нас ,Путешествие точки, Тайны окружности, Составь квадрат, Интеллектуальная разминка , Дважды два — четыре, В царстве смекалки, Математические фокусы, Математическая эстафета</i>
--	--	--

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС**

№	Тема	Кол-во часов	Форма организации
1	«Удивительная снежинка»	1	Турнир
2	Крестики-нолики	1	Занятие-игра
3	Математические игры	1	Викторина
4	Прятки с фигурами	1	Занятие-игра
5	Секреты задач	1	Беседа
6-7	«Спичечный» конструктор	2	Турнир
8	Геометрический калейдоскоп	1	Викторина
9	Числовые головоломки	1	Беседа
10	«Шаг в будущее»	1	Турнир
11	Геометрия вокруг нас	1	Викторина
12	Путешествие точки	1	Заочное путешествие
13	«Шаг в будущее»	1	Занятие-игра
14	Тайны окружности	1	Турнир
15	Математическое путешествие	1	Заочное путешествие
16-17	«Новогодний серпантин»	2	Турнир
18	Математические игры	1	Игра
19	«Часы нас будят по утрам...»	1	Беседа
20	Геометрический калейдоскоп	1	Беседа
21	Головоломки	1	Игра
22	Секреты задач	1	Беседа
23	«Что скрывает сорока?»	1	Занятие-игра
24	Интеллектуальная разминка	1	Викторина
25	Дважды два — четыре	1	Беседа
26-27	Дважды два — четыре	2	Турнир
28	В царстве смекалки	1	Занятие-игра
29	Интеллектуальная разминка	1	Беседа
30	Составь квадрат	1	Беседа
31-32	Мир занимательных задач	2	Викторина
33	Математические фокусы	1	Турнир
34	Математическая эстафета	1	Занятие-игра
Итого: 34 ч			

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
3 КЛАСС**

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	<p>Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.</p> <p>Темы: Интеллектуальная разминка ,«Числовой» конструктор, В царстве смекалки ,«Шаг в будущее», Числовые головоломки Интеллектуальная разминка, Математические фокусы, Математические игры, Математическая копилка ,Математическое путешествие, Секреты чисел, В царстве смекалки, От секунды до столетия, Энциклопедия математических развлечений ,Математический лабиринт</p>
2	Мир занимательных задач.	<p><i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.</i> Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. <i>«Открытые» задачи и задания.</i> Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.</p> <p>Темы: <i>Мир занимательных задач, Волшебные переливания, В царстве смекалки, Разверни листок, Конкурс смекалки, Это было в старину</i></p>
3	Геометрическая мозаика.	<p><i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i>, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</p> <p>Темы: <i>Геометрия вокруг нас, «Спичечный» конструктор, Выбери маршрут, Геометрический калейдоскоп, Разверни листок</i></p>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов	Форма организации
1	Интеллектуальная разминка	1	Викторина
2	«Числовой» конструктор	1	Игра
3	Геометрия вокруг нас	1	Беседа
4	Волшебные переливания	1	Игра
5-6	В царстве смекалки	2	Беседа
7	«Шаг в будущее»	1	Беседа
8-9	«Спичечный» конструктор	2	Игра
10	Числовые головоломки	1	Беседа
11-12	Интеллектуальная разминка	2	Турнир
13	Математические фокусы	1	Викторина
14	Математические игры	1	Беседа
15	Секреты чисел	1	Турнир
16	Математическая копилка	1	Викторина
17	Математическое путешествие	1	Заочное путешествие
18	Выбери маршрут	1	Занятие-игра
19	Числовые головоломки	1	Игра
20-21	В царстве смекалки	2	Турнир
22	Мир занимательных задач	1	Заочное путешествие
23	Геометрический калейдоскоп	1	Турнир
24	Интеллектуальная разминка	1	Игра
25	Разверни листок	1	Беседа
26-27	От секунды до столетия	2	Беседа
28	Числовые головоломки	1	Игра
29	Конкурс смекалки	1	Беседа
30	Это было в старину	1	Занятие-игра
31	Математические фокусы	1	Турнир
32-33	Энциклопедия математических развлечений	2	Беседа
34	Математический лабиринт	1	Беседа
Итого: 34 ч			

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
4 КЛАСС**

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	<p>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.</p> <p>Темы: Интеллектуальная разминка, Числа-великаны, Римские цифры, Числовые головоломки, Интеллектуальная разминка, Математические фокусы, Математическая копилка, Какие слова спрятаны в таблице?, Интеллектуальная разминка, Математические фокусы, Решай, отгадывай, считай В царстве смекалки, Числовые головоломки, Математический лабиринт, Математическая копилка</p>
2	Мир занимательных задач.	<p>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». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.</p> <p>Темы: Мир занимательных задач, Кто что увидит?, Выбери маршрут, «Математика — наш друг!», В царстве смекалки, Математический праздник, Блиц-турнир по решению задач</p>
3	Геометрическая мозаика.	<p>Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).</p> <p>Темы: «Спичечный» конструктор, Выбери маршрут, Занимательное моделирование, Геометрические фигуры вокруг нас, Интеллектуальная разминка, Математический марафон</p>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов	Форма организации
1	Интеллектуальная разминка	1	Викторина
2	Числа-великаны	1	Игра
3	Мир занимательных задач	1	Беседа
4	Кто что увидит?	1	Игра
5	Римские цифры	1	Беседа
6	Числовые головоломки	1	Беседа
7	Секреты задач	1	Игра
8	В царстве смекалки	1	Беседа
9	Математический марафон	1	Турнир
10-11	«Спичечный» конструктор	2	Викторина
12	Выбери маршрут	1	Беседа
13	Интеллектуальная разминка	1	Турнир
14	Математические фокусы	1	Викторина
15-17	Занимательное моделирование	3	Заочное путешествие
18	Математическая копилка	1	Занятие-игра
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1	Игра
20	«Математика — наш друг!»	1	Турнир
21	Решай, отгадывай, считай	1	Заочное путешествие
22-23	В царстве смекалки	2	Турнир
24	Числовые головоломки	1	Игра
25-26	Мир занимательных задач	2	Беседа
27	Математические фокусы	1	Беседа
28-29	Интеллектуальная разминка	2	Игра
30	Блиц-турнир по решению задач	1	Беседа
31	Математическая копилка	1	Занятие-игра
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1	Турнир
33	Математический лабиринт	1	Игра
34	Математический праздник	1	Праздник
Итого: 34 ч			

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1.Используемая литература (книгопечатная продукция)	
1.	<p>1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007</p> <p>2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996</p> <p>3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995</p> <p>4.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.</p> <p>5.Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.</p> <p>6.Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.</p> <p>7. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.</p> <p>8.Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.</p> <p>9.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002</p> <p>10 Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.</p> <p>11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002</p> <p>12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>13. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.</p> <p>14. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.</p> <p>15.Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.</p> <p>16. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004</p> <p>17. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>18. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006</p> <p>19. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал.</p>
2. Печатные пособия	
2.	<p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М. : ВАРСОН, 2010.</p> <p>2.Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М. : ВАРСОН, 2010.</p>
3. Игры и другие пособия	
3.	<p>1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.</p> <p>2. Комплекты карточек с числами:</p> <p>1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10);</p> <p>2) 10, 20, 30, 40, ... , 90;</p>

	<p>3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.</p> <p>3. «Математический веер» с цифрами и знаками.</p> <p>4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).</p> <p>5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).</p> <p>6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.</p> <p>7. Часовой циферблат с подвижными стрелками.</p> <p>8. Набор «Геометрические тела».</p> <p>10. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.</p> <p>9. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.</p>
4. Технические средства обучения	
4	ПК Мультимедийный проектор
5.	Интернет-ресурсы
	<p>1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.</p> <p>2. http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».</p> <p>3. http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.</p> <p>4. http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.</p> <p>5. http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.</p> <p>6. http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 – игры, презентации в начальной школе.</p> <p>7. http://ru.wikipedia.org/w/index. - энциклопедия</p> <p>8. http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов</p>

Прошито, пронумеровано и скреплено
_____ листов

Директор
МБОУ «Микропрофильный лицей №187»
Г. Г. Галева

«31» _____ 2021 г.

