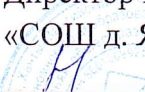
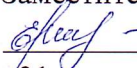


Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
Ханты-Мансийского района
«Центр дополнительного образования»

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ ХМР
«СОШ д. Ярки»
 И.В. Ковалева
«31» августа 2023г.
Приказ № 366



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по ВР
 И.Ю. Ершова
«31» августа 2023г.

РАССМОТРЕНО
На педагогическом
совете
Протокол № 1
От «31» августа 2023г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа «Занимательная математика»
на 2023-2024 учебный год

Возраст обучающихся: 7- 9 лет
Срок реализации: 4 год
Количество часов в год: 114

Автор-составитель:
Мухаметшина Елена Владимировна
педагог дополнительного образования

д. Ярки, 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы».

1. Пояснительная записка.
2. Цели и задачи программы.
3. Содержание программы:
 - учебный план;
 - содержание учебного плана;
4. Планируемые результаты.

Раздел II. «Комплекс организационно-педагогических условий».

1. Условия реализации программы.
2. Формы аттестации/контроля.
3. Оценочные материалы (описание оценочных материалов, обоснование применения).
4. Методические материалы.
5. Список литературы.
6. Календарно учебный график.
7. Пакет оценочных материалов.
8. Приложения (репертуар, методические разработки и др.).

РАЗДЕЛ I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ».

1. Пояснительная записка

Знание математики нужно учащимся практически всегда: и на уроке, и в жизни. Вызвать интерес к изучаемому предмету можно во внеурочной деятельности. Развитие математического мышления, которое способствует обеспечению таких условий в образовательном процессе, когда полученные знания становятся инструментом решения творческих, теоретических и практических задач и инструментом формирования у ребенка потребности и способности к саморазвитию, поможет программа «Занимательная математика».

Рабочая программа «Занимательная математика» составлена на основе педагогического опыта и материалов с учетом нормативно-правовой базы дополнительного образования:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Положения Ярковской СОШ о рабочей программе дополнительного образования.

Программа имеет интеллектуальную направленность. Она комплексная и интегрированная по своему содержанию.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Новизна данной рабочей программы определяется созданием 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.

Рабочая программа «Занимательная математика» обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования МАОУ ХМР «СОШ д. Ярки», направлена на личностное развитие школьников, разрабатывается на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и в соответствии с рабочей Программой воспитания МАОУ ХМР «СОШ д. Ярки».

Отличительные особенности программы.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной

деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умение самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса.

2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.

3. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.

4. Достижения планируемых результатов отслеживаются педагогом в рамках внутренней системы оценки.

5. В основу оценки личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы факультатива, воспитательного результата положены методики, предложенные Асмоловым А.Г., Криволаповой Н.А., Холодовой О.А.

6. При планировании содержания занятий прописаны виды познавательной деятельности учащихся по каждой теме.

Объем и срок освоения программы

Занятия включают в себя комплексные развивающие занятия по математике. В комплекс занятий так же входит обучение решению задач усложненного уровня, расширение кругозора и интеллектуальные игры.

Курс «Занимательная математика» рассчитан на 114,24 часа в год: 3,36 часов в неделю (1 класс).

2. Цель и задачи программы

Цель программы: создание педагогических условий для расширения математического кругозора и эрудиции учащихся.

Задачи:

1) обучить элементам логической и алгоритмической грамотности, коммуникативным умениям младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;

2) развивать математические способности учащихся, развивать наблюдательность, геометрическую зоркость, умение анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески.

3. Содержание программы

1 класс

Цели первого года обучения: научить ориентироваться в таких понятиях, как «влево», «вправо», «вверх», «вниз», проводить задания по предложенному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, решать логические задачи, сравнивать числа и числовые выражения, преобразовывать и сравнивать величины, играть в математические игры, различать геометрические фигуры, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

Раздел «Математическое справочное бюро».

Как люди научились считать.

Раздел «Удивительный мир чисел».

Названия и последовательность чисел от 1 до 10. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Удивительные свойства действий. Число 0. Графические диктанты. Тайны и загадки чисел.

Раздел «Математические игры».

Числовые головоломки. Сложение и вычитание. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Круговые примеры. Магические квадраты. Числовые треугольники. История возникновения ребусов.

Раздел «Геометрическая мозаика».

Что такое геометрия. История развития геометрии. Взаимное расположение предметов в пространстве. Волшебная линейка. Точка. Линии. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Многоугольник. Треугольник. Четырехугольники. Квадрат. Круг. Овал. Классификация геометрических фигур. Взаимное расположение геометрических фигур. Занимательные задания с геометрическими фигурами. Геометрические лабиринты и закономерности. Симметрия. Симметричные фигуры. Конструирование и трансформация из геометрических фигур и счётных палочек.

Раздел «Мир занимательных задач».

Задачи на комбинированные действия. Задачи в стихах. Задачи-шутки. Занимательные задания. Решение логических задач. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Задания на развитие слуховой памяти. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей.

К окончанию 1-го года обучения учащиеся научатся:

- наблюдать, сравнивать, анализировать (замечать общее в различном, различное в общем, отличать главное от второстепенного, находить закономерности и использовать их для выполнения заданий);

- классифицировать предметы по группам;
- самостоятельно придумывать последовательность, содержащую некоторую закономерность; группу фигур, обладающую общим признаком;
- решать простые логические задачи;
- отгадывать загадки и ребусы; заполнять числовые треугольники.

2 класс

Цели второго года обучения: формировать интерес к изучению математики, находить рациональные способы решения задач, выполнять задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, решать логические задачи, сравнивать числа и числовые выражения, преобразовывать и сравнивать величины, играть в математические игры, различать геометрические фигуры, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

Раздел «Математическое справочное бюро».

Что такое число? Интересные приемы устного счета. Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя. Цифры у разных народов. Римская нумерация. Римские цифры от 1 до 20. История возникновения арабских цифр. Ребус. Правила разгадывание ребусов. Решение математических ребусов. Задачи в стихах.

Раздел «В мире логики».

Занимательные задания с геометрическими фигурами. Игра «Танграм». Изготовление игры «Танграм». Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти. Магические квадраты.

Раздел «Мир величин».

Измерение массы. История создания весов. Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов. Монеты. Размен монет. Задачи на взвешивание фальшивых монет.

Раздел «Мир занимательных задач».

Задачи на комбинированные действия. Выбор наиболее эффективных способов решения. Нестандартные задачи. Логические задачи. Решение задач с помощью чертежа. Комбинаторные задачи и на смекалку. Геометрические задачи. Задачи на определение возраста. Задачи с неполными и лишними данными.

Раздел «Геометрическая мозаика».

Взаимное расположение предметов в пространстве. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Углы. Прямоугольник. Квадрат. Занимательные задания с геометрическими фигурами.

Раздел «Математические игры».

Кодирование информации. Ключворды. Словесные головоломки и анаграммы. Заполнение числовых кроссвордов.

К окончанию 2-го года обучения учащиеся научатся:

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- решать словесные и картинные ребусы;
- заполнять магические квадраты размером 3×3;
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые и словесные лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию палочек и спичек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- объяснять, как получен результат заданного математического фокуса.

4. Планируемые результаты

В результате изучения данного курса в 1-2ом классе обучающиеся получат возможность формирования:

Личностных результатов:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы)
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметных результатов:

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.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

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.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические ребусы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
- Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

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.
- Читать и пересказывать текст задачи.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметных результатов:

Учащиеся узнают:

- новые способы решения математических заданий;
- способы моделирования геометрических фигур;
- основные базовые знания по математике, её ключевые понятия;
- способы решения задач различного уровня сложности учащимися;
- виды олимпиадных заданий.

Учащиеся научатся:

- пользоваться математической терминологией;
- находить нужную информацию в дополнительных источниках.

Выявление недостатков, ошибок и успехов в ходе работы учащихся по

Результативность изучения программы внеурочной деятельности

Формы организации занятий

Одно из главных условий успеха обучения и развития математических способностей учащихся – это индивидуальный подход к каждому ребенку. Важен и принцип обучения и воспитания в коллективе. Он предполагает

сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации на занятиях.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны:

- тематические занятия,
- игровые уроки,
- конкурсы,
- викторины,
- соревнования.

Используются нетрадиционные и традиционные формы:

- игры-путешествия,
- экскурсии по сбору числового материала,
- задачи на основе статистических данных по городу,
- сказки на математические темы,
- конкурсы газет,
- плакатов.

Совместно с родителями разрабатываются сборники числового материала

РАЗДЕЛ II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ».

1. Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение

1. Кабинеты, имеющие естественное и искусственное освещение, согласно СанПин для учреждений дополнительного образования;
2. доска;
3. раздаточный материал;
4. счётные палочки;
5. компьютерное оборудование, монитор;
6. числовой луч.

Материалы и инструменты

1. тетради;
2. карандаши;
3. ручки;
4. линейки;
5. ластик;
6. счётные палочки.

Для успешной реализации программы имеются:

Материально-техническое обеспечение:

- помещение для проведения занятий с группой лиц;
- удобные стулья по количеству участников;
- ноутбук с колонками для усиления звука;
- ученическая доска;
- маркеры – 3 шт. мел;
- бумага для принтера – 1 пачка, картридж;
- игровой и спортивный материал.

Информационно-методические и дидактические материалы:

- тестовый диагностический материал на печатной основе – по количеству обучающихся;
- дидактический раздаточный материал.

2. Формы и периодичность текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результативности деятельности по программе осуществляется в форме выполнения учащимися контрольной работы, где выявляется уровень их практической подготовки, наблюдения за деятельностью учащихся, самоанализа и анализа выполняемых ими работ.

Текущий контроль осуществляется с фиксацией результатов в журнале учета рабочего времени на основании следующих критериев:

«зачет» - учащийся овладел 50-100 % знаний, умений, навыков, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием, выполняет практические задания.

«незачет»- учащийся овладел менее чем 50 % знаний, умений, навыков, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьезные затруднения в выполнении заданий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения материала дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы проводится в форме выполнения заданий по любому из восьми разделов – **практическая и теоретическая части.**

Тестовые задания промежуточной аттестации внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Цель: выявить теоретические знания в соответствии с программными требованиями.

ТЕСТ

«Сложение и вычитание чисел в пределах»

1. Подчеркни правильный ответ на вопрос: “Что служит для счета предметов?”
 - а) цифры
 - б) числа
2. Среди данных чисел подчеркни наименьшее число.
8, 5, 2, 6, 9, 10
3. Среди данных чисел подчеркни наибольшее число.
4, 2, 3, 1, 7, 5
4. Подчеркни выражения, в которых выполняется сложение.
 $3 + 6$ $7 - 1$ $2 + 0$ $9 + 1 = 10$
5. Зачеркни выражения, в которых не выполняется сложение.
 $7 - 1 = 6$ $2 + 1 = 3$ $4 + 3 = 7$ $8 - 4$ $2 + 2 = 4$
6. В данных выражениях обведи кружочком второе слагаемое.
 $4 - 2 = 2$ $3 + 3 = 6$ $2 + 4 = 6$ $8 - 8 = 0$
7. В данных выражениях обведи сумму чисел.
 $5 + 5$ $3 + 2$ $8 - 5$ $2 + 1 = 3$ $8 = 8$
8. Подчеркни правильный ответ на вопрос: “Изменится ли сумма от перестановки слагаемых?”
 - а) да
 - б) нет
9. Соедини линиями примеры с одинаковыми ответами.
 $2 + 3$ $5 + 1$ $4 + 3$ $6 + 2$
 $1 + 5$ $3 + 4$ $3 + 2$ $2 + 7$
10. Вставь пропущенное число.
 $3 + 5 = 8$ $6 + 3 = 9$ $7 + 1 = 8$
 $5 + \dots = 8$ $3 + \dots = 9$ $1 + 7 = \dots$
11. Подчеркни выражения, в которых выполняется вычитание.
 $4 - 1 = 3$ $5 - 2$ $6 + 3$ $8 - 1 = 7$ $4 + 3$
12. В данных выражениях обведи кружочком вычитаемое.
 $6 - 1 = 5$ $3 + 1 = 4$ $2 + 2 = 4$ $3 - 3 = 0$
13. В данных выражениях обведи кружочком уменьшаемое.
 $7 - 5 = 2$ $3 - 0 = 3$ $1 + 4 = 5$ $8 - 2 = 6$
14. Найди и подчеркни решение, с помощью которого можно ответить на вопрос.
 - а) На сколько 5 больше 3? $5 + 3$ $5 - 3$
 - б) На сколько 2 меньше 6? $6 - 2$ $2 + 6$

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

Текущий контроль осуществляется с фиксацией результатов в журнале учета рабочего времени на основании следующих критериев:

«зачет» - учащийся овладел решением 50-100 % заданий, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием, выполняет практические задания.

«незачет»- учащийся овладел решением менее чем 50 % заданий, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьезные затруднения в выполнении заданий практического характера.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

- высокий уровень (8-10 баллов)- (В)- учащийся овладел на 80-100% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный

период; работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания;

- средний уровень (5-8 баллов)-(С)- объем усвоенных умений и навыков составляет 50-80 %; работает с помощью педагога, в основном, выполняет задания на основе образца.

- низкий уровень (1-4 балла)-(Н)- учащийся овладел менее чем на 50% умений и навыков, предусмотренных программой; испытывает серьезные затруднения при работе, в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога.

- не прошел промежуточную аттестацию (0,5%)- объем умений и навыков составляет менее 10%.

Результаты промежуточной аттестации оформляются протоколом и фиксируются в журнале учета рабочего времени педагога дополнительного образования в разделе «аттестация обучающихся.» Педагог отмечает результат освоения программы учащимся по уровням В, С и Н.

3. Оценочные материалы (описание оценочных материалов, обоснование применения).

Формой оценки реализации дополнительной общеразвивающей программы является мониторинг ее проведения и рефлексия обучающихся по результатам проведения итогового занятия. Мониторинг реализации программы осуществляется по следующим показателям:

начальный контроль: тестовый диагностический материал на печатной основе;

промежуточный контроль: по результатам каждого занятия - устная обратная связь от обучающихся и их родителей для оценки качества обучения; журнал посещения занятий творческого объединения, фотографии с фрагментами выполнения заданий, проводимых на занятиях, - для оценки реализации содержания объема программы.

итоговый контроль: тестовый диагностический материал на печатной основе, анкета обратной связи от родителей обучающихся по завершении программы по изучению удовлетворенности качеством обучения.

4. Методические материалы.

Методика предусматривает проведение занятий в различных формах: групповой, парной, индивидуальной. Работать по данному комплекту можно на факультативах, в группах продленного дня, отдельные упражнения учитель может использовать как дополнительный материал к урокам

русского языка и математики, при подготовке учащихся к олимпиадам и викторинам. Занятия проводятся в течение учебного года три раз в неделю 30-35 минут (в 1 классе) и 40-45 минут в других классах.

Как показывает опыт, условия, необходимые для организации систематической работы по целенаправленному интеллектуальному развитию, очень трудно обеспечить на уроках, насыщенных учебным материалом. Этому может служить специальная организация регулярных факультативных занятий, на которых дети решают нестандартные задачи, предлагаемые в определенной логике.

5. Список литературы.

1. Л.В. Мищенко 36 занятий для будущих отличников. Методическое пособие 1 - 4 класс Программа курса РПС (развитие познавательных способностей) Изд. РостКнига, 2011
2. Развивающие задания, тесты, игры, упражнения. Программа «Учись учиться» Е.В. Языканова Изд.: Экзамен, 2012. 1 класс
3. О.А. Степанова Профилактика школьных трудностей Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2003

6. Календарно учебный график.

1 класс: «Занимательная математика».

Группа 2023-2024 года обучения,

3,36 недельных часа, 114,24 часов в год.

Количество учебных недель: 34 учебных недели.

Период обучения: с 01 сентября 2023г. по 31 мая 2024г.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Дата	
		Кол-во часов	план
<i>Раздел «Математическое справочное бюро»</i>			
1	Как люди научились считать.	1	
<i>Раздел «Удивительный мир чисел»</i>			
2	Тайны и загадки числа 1. Название и последовательность чисел от 1 до 10.	1	

№ п/п	Тема занятия	Дата	
		Кол-во часов	план
3	Тайны и загадки числа 2. История чисел от 1 до 10.	1	
4	Тайны и загадки числа 3. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях.	1	
5	Тайны и загадки числа 4. Решение и составление ребусов, содержащих числа.	1	
6	Тайны и загадки числа 5. Удивительные свойства действий.	1	
7	Тайны и загадки числа 6. Графический диктант.	1	
8	Тайны и загадки числа 7. Графический диктант.	1	
9	Тайны и загадки числа 8.	1	
10	Тайны и загадки числа 9.	1	
11	Тайны и загадки числа 0. Зрительный образ цифр от 0 до 9.	1	
12	Тайны и загадки числа 10. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Познавательно-игровой математический урочник «В гостях у Царицы Математики».	1	
<i>Раздел «Геометрическая мозаика»</i>			
13	Взаимное расположение предметов в пространстве. Волшебная линейка.	1	
14	Точка. Линии. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии.	1	
15	Геометрические фигуры. Многоугольник.	1	
16	Треугольник.	1	
17	Четырехугольники. Квадрат	1	
18	Круг. Овал. Занимательные задания с геометрическими фигурами.	1	
19	Геометрические лабиринты и закономерности. Что такое геометрия.	1	

№ п/п	Тема занятия	Дата	
		Кол-во часов	план
	История развития геометрии.		
20	Классификация геометрических фигур. Взаимное расположение геометрических фигур.		
21	Классификация фигур по размеру и форме		
22	Симметрия. Симметричные фигуры		
23	Конструирование из геометрических фигур		
24	Задания на конструирование и трансформацию фигур из счетных палочек		
<i>Раздел «Мир занимательных задач»</i>			
25–26	Логические задачи. Задачи в стихах, задачи-шутки. Задания на развитие слуховой памяти, внимания.		
27–28	Задачи на сравнение. Задачи на комбинированные действия.		
29	Нестандартные задачи. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей.		
<i>Раздел «Математические игры»</i>			
30	Сложение и вычитание. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки».		
31	Магические квадраты. История их возникновения. Числовые головоломки, кроссворды. Отгадывание задуманных чисел.		
32	История возникновения ребусов. Круговые примеры. Числовые треугольники.		
33	Викторина для знатоков математики.		
	Итого		

Календарный учебный график

2класс: «Занимательная математика».

Группа 2023-2024 года обучения,

3,36 недельных часа, 114,24 часов в год.

Количество учебных недель: 34 учебных недели.

Период бучения: с 01 сентября 2023г. по 31 мая 2024г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Дата		
		Количество часов	план	факт
<i>Раздел «Математическое справочное бюро»</i>				
1	Что такое число? Интересные приёмы устного счёта . Цифры разных народов. Задачи в стихах.			
2	Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя.Проект.			
3	Римские цифры в головоломках. Римские цифры от 1 до 20.			
4	История возникновения арабских цифр. Ребус. Правила разгадывания ребусов. Решение математических ребусов.			
<i>Раздел «Мир величин»</i>				
5	История создания весов. Задачи на взвешивание. Измерение массы.			
6	Монеты. Размен монет. Задачи на взвешивание фальшивых монет.			
7–8	Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов.			
<i>Раздел «Геометрическая мозаика»</i>				
9	Геометрические фигуры. Взаимное			

№ п/п	Тема занятия	Дата		
		Количество часов	план	факт
	расположение предметов в пространстве.			
10	Решение задач на формирование геометрической наблюдательности.			
11	Углы. «Математика в углу».			
12	Прямоугольник. Квадрат.			
13	Упражнения и головоломки со спичками			
14	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Геометрические фигуры не отрывая руки.			
15	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Задачи на разрезание.			
<i>Раздел «В мире логики»</i>				
16–18	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Магические квадраты. Логически-поисковые задания. Задания на развитие внимания, мышления, памяти. Турнир по геометрии.			
19	История танграма.			
20	Танграм своими руками.			
<i>Раздел «Мир занимательных задач»</i>				
21	Нестандартные задачи.			
22	Логические задачи.			
23	Решение задач с помощью чертежа.			
24–25	Задачи на определение возраста.			
26–27	Задачи с неполными и лишними данными.			

№ п/п	Тема занятия	Дата		
		Количество часов	план	факт
28	Задачи с элементами комбинаторики и на смекалку.			
29	Комбинаторные задачи.			
30–31	Геометрические задачи. Задачи на комбинированные действия.			
<i>Раздел «Математические игры»</i>				
32	Кодирование информации.			
33	Ключворды. Числовые кроссворды.			
34	Словесные головоломки и анаграммы. Математическая эстафета «Смекай, считай, отгадывай»			
	Итого			

7. Пакет оценочных материалов.

Система контроля результативности обучения.

Способы и средства выявления, фиксации результатов обучения: наблюдение, педагогический анализ результатов тестирования, опросов, активности обучающихся на занятиях и т.п., тренинги и упражнения.