



Департамент образования
Администрации города Екатеринбурга
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ №12**
(МАОУ лицей №12)

Согласовано
Педагогическим советом
Протокол №1 от 27.08.2024г.



Утверждено
И.о. директора МАОУ лицей №12
С.Ю. Валькова
Приказ №126 от 30.08.2024г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
социально-педагогической направленности
«МИР ЛОГИКИ»**

Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок реализации: 3 года

Составитель:
Швыркова Елена Алексеевна,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-педагогической направленности «Мир логики» предназначена для развития творческого воображения посредством математических представлений, познавательных способностей, формирование интеллектуальной культуры младших школьников, формирования познавательного интереса к математике.

Актуальность данной программы обоснована социальным заказом со стороны обучающихся и их родителей, заинтересованных как в углублении и расширении математических знаний дополнительно к школьной программе, так и в развитии у детей навыков активного мышления и самостоятельного решения задач, которые необходимы в различных областях деятельности.

Цель программы «Мир логики» — наряду с развитием вычислительных навыков развивать математическое мышление (умение анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, рассуждать по аналогии, находить закономерности), умение ориентироваться в незнакомой ситуации; формировать способность детей ставить перед собой цель, самостоятельно находить способы ее достижения и преодолевать затруднения; познакомить детей в доступной для их возраста форме с различными математическими конструкциями, основами научного метода.

Основные задачи:

- Формирование и развитие общих приемов умственной деятельности (классификация, сравнение, обобщение и т.д.) и развитие на этой основе логической составляющей мышления ребенка.
- Формирование графических умений и навыков как средства развития пространственного мышления.
- Формирование комбинаторных навыков как одного из средств решения не только учебных, но и практических задач.
- Обучение ребёнка доступным ему видам моделирования и формирование на этой основе начальных геометрических понятий и представлений.
- Формирование конструктивных умений и развитие на этой основе конструктивного мышления.
- Формирование навыков самостоятельного поиска путей решения задач.
- Формирование представлений о том, что задача может иметь несколько правильных решений, и что существуют задачи, не имеющие решения.
- Формирование представления о том, что мыслительная деятельность интересна и увлекательна.
- Развитие способности к самоконтролю и аккуратности.

Место курса

Данная программа составлена в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и рассчитана на общую учебную нагрузку в объеме 135 часов: 1 класс-3 классы – 29 часа в год, 4 класс - 48 часов в год.

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

Содержание курса «Мир логики» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов при изучении курса.

В результате изучения данного курса в 1 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, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УДД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать свое предположение (версию);
- учиться работать по предложенному педагогом плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УДД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;
- учиться овладевать измерительными инструментами.

Коммуникативные УДД:

- учиться выражать свои мысли;
- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

Предметными результатами являются формирование следующих умений:

- сравнивать предметы по заданному свойству;
- определять целое и часть;
- устанавливать общие признаки;
- находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов;
- определять последовательность действий;
- находить истинные и ложные высказывания;
- наделять предметы новыми свойствами;
- переносить свойства с одних предметов на другие

В результате изучения данного курса во 2 классе обучающиеся получат возможность формирования **личностных результатов**:

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

Метапредметными результатами изучения курса во 2 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.

В результате изучения данного курса в 3 классе обучающиеся получают возможность формирования **личностных результатов**:

- уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков;
- сотрудничать с учителем и сверстниками в разных ситуациях.

Метапредметными результатами в 3 классе являются формирование следующих УДД:

Регулятивные УДД:

- формировать умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- формировать умение планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- осваивать начальные формы рефлексии.

Познавательные УДД:

- овладевать современными средствами массовой информации: сбор, преобразование, сохранение информации;
- соблюдать нормы этики и этикета;
- овладевать логическими действиями анализа, синтеза, классификации по родовидовым признакам; устанавливать причинно-следственные связи.

Коммуникативные УДД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- учиться аргументировать, доказывать;
- учиться вести дискуссию.

Предметными результатами изучения курса в 3 класса являются формирование следующих умений:

- выделять свойства предметов;
- обобщать по некоторому признаку, находить закономерность;
- сопоставлять части и целое для предметов и действий;
- описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
- приводить примеры истинных и ложных высказываний;
- приводить примеры отрицаний;
- проводить аналогию между разными предметами;
- выполнять логические упражнения на нахождение закономерностей, сопоставляя и аргументируя свой ответ;
- рассуждать и доказывать свою мысль и свое решение.

В результате изучения курса «Логика» в 4 классе обучающиеся получают возможность формирования **личностных результатов**:

- развивать самостоятельность и личную ответственность в информационной деятельности;
- формировать личностный смысл учения;
- формировать целостный взгляд на окружающий мир.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УДД:

- осваивать способы решения проблем поискового характера;
- определять наиболее эффективные способы решения поставленной задачи;
- осваивать формы познавательной и личностной рефлексии;
- познавательные УУД;
- осознанно строить речевое высказывание;
- овладевать логическими действиями: обобщение, классификация, построение рассуждения;
- учиться использовать различные способы анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с задачами.

Коммуникативные УДД:

- учиться давать оценку и самооценку своей деятельности и других;
- формировать мотивацию к работе на результат;
- учиться конструктивно разрешать конфликт посредством сотрудничества или компромисса.

Предметными результатами изучения курса в четвертом классе являются формирование следующих умений:

- определять виды отношений между понятиями;
- решать комбинаторные задачи с помощью таблиц и графов;
- находить закономерность в окружающем мире и русском языке;
- устанавливать ситуативную связь между понятиями;
- рассуждать и делать выводы в рассуждениях;
- решать логические задачи с помощью связок «и», «или», «если ..., то

3.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 класс (29 часов) «Мир логики и математики»

Развитие внимания – 8ч.

Теория (4 ч.) Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на начало года. Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Сравнение предметов по свойству. Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Знакомство с отрицанием (термин не вводится). Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Признаки предметов и значение признаков.

Практика (4ч.) Развитие мышления. Целое и часть. Графический диктант. Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Признаки предметов. Развитие концентрации внимания. Обобщение по признаку. Тренировка внимания. Развитие мышления. Закономерности в значении признаков у серии предметов. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Описание последовательности действий.

Развитие мышления – 4 ч.

Теория (1 ч.) Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций.

Практика (3 ч.) Развитие логического мышления. Логические упражнения. Развитие логического мышления. Классификация. Последовательность действий и состояний в природе. Развитие логического мышления. Целое действие и его части. Развитие логического мышления. Решение логических задач. Алгоритм действий

Развитие памяти – 9 ч.

Теория (2 ч.) Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Комбинаторика. Свойства математических квадратов.

Практика (7 ч.) Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Поиск закономерностей в ряду чисел, предметов, геометрических фигур. Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Одно действие, применяемое к разным предметам. Развитие аналитических способностей. Логическая операция. Совершенствование мыслительных операций. Выделение главных свойств предметов. Магические занимательные фигуры. Закономерность в расположении фигур и предметов. Упорядочивание серии предметов по разным признакам. Причина и следствие. Причинно-следственные цепочки

Развитие воображения – 4 ч.

Теория (1 ч.) Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек.

Практика (3 ч.) Совершенствование воображения. Рисуем по образцу. Математическая аналогия. Развитие логического мышления. Последовательность событий. Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Истинные и ложные высказывания.

Развитие аналитических способностей – 4 ч.

Теория (1 ч.) Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.

Практика(3ч.) Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Задачи-шутки (на внимание и логические рассуждения). Развитие творческого воображения. Наделение предметов новыми свойствами. Перенос свойств с одних предметов на другие. Итоговый тест

2 класс (29 часов)«Математическое воображение»

Развитие внимания – 16 ч.

Теория (4 ч.) Тренировка внимания. Составление квадратов. «Тайны сегодняшнего счета» Развитие внимания. Существенные признаки. Латинские квадраты и их тайны. Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. «В городе треугольников». Развитие внимания. Логические задачи на развитие логических способностей. «Секреты города Треугольников»

Практика(6ч.) Выявление уровня развития познавательных процессов у второклассников в начале учебного года. Развитие концентрации внимания. Чтение анаграмм. Таинственная математика. Тренировка внимания. Составление квадратов. Выделение признаков. Житейские мудрости. Характерные признаки. Задачи- шутки, задачи- загадки. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Упорядочивание признаков. Правила сравнения. «Дружба циркуля и Угольника» Тест «Сравнение».

Развитие мышления – 3ч.

Теория (1 ч.) Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. «Безвыходных лабиринтов нет!»

Практика23ч.) Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Истинные и ложные высказывания. Развитие логического мышления. Поиск закономерностей. Отрицание высказывания.

Развитие памяти – 9 ч.

Теория (2 ч.) Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Тренировка зрительной памяти. Разгадывание ребусов.

Практика(7 ч.) Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие

способности рассуждать и анализировать. Понятие о классах. Правила классификации. Алгоритм. Закономерность в числах и фигурах. Математические ребусы. Закономерность в буквах и словах. Комбинаторика. Перестановки. Математические шарады. Размещения.

Развитие воображения – 3 ч.

Теория (1 ч.) Совершенствование воображения. Изографы. Разгадывание ребусов.

Практика (2ч.) Совершенствование воображения. Изографы. Разгадывание ребусов. Комбинаторика. Сочетания. Магические числа. Причина и следствие.

Развитие реакции – 3 ч.

Теория (1 ч.) Развитие быстроты реакции. Причинно-следственные цепочки. Задачи комбинаторного типа

Практика (2ч.) Развитие быстроты реакции. Противоположные отношения между понятиями. Головоломные размещения и перестановки. Развитие быстроты реакции. Отношения: род-вид. Упорядочивание по родовидовым отношениям.

Подведение итогов учебного года – 1 ч.

Подведение итогов учебного года. Итоговый тест.

3 класс (29 часа)

«Математическое воображение»

Развитие внимания – 10 ч.

Теория (4 ч.) Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Закономерности в чередовании признаков. Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Иероглифическая система древних египтян. Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Состав предметов. Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Найди отличия. Любопытные свойства чисел.

Практика (6 ч.) Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на начало года. Развитие концентрации внимания. Решение логических задач. Старинные системы записи чисел. Классификация по какому-то признаку. Тренировка внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Сравнение предметов по признакам. Римские цифры. Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Логические упражнения. Игра «Угадай предмет». Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Действия предметов. Игра

«Кто так делает?». Комбинаторика. Перестановки, размещения. Задачи-шутки. Функциональные признаки предметов.

Развитие мышления – 7 ч.

Теория (3 ч.) Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Логическая операция. Развитие логического мышления. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Решение логических задач и задач-шуток.

Практика (4 ч.) Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Симметрия. Симметричные фигуры. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Координатная сетка. Решение логических и творческо-поисковых задач. Результат действия предметов. Обратные действия.

Развитие памяти – 9 ч.

Теория (2 ч.) Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток. Тренировка зрительной памяти. Множество. Элементы множества.

Практика (7 ч.) Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток. Порядок действий, последовательность событий. Комбинаторика. Размещение, сочетание. Составление загадок, чайнвордов. Множество. Элементы множества. Тренировка зрительной памяти. Способы задания множества. Сравнение множеств. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).

Развитие воображения – 3 ч.

Теория (1 ч.) Развитие пространственного воображения. Работа со спичками. Решение задач с использованием понятий о множествах. Сюжетные логические задачи.

Практика (2 ч.) Развитие пространственного воображения. Работа со спичками. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток. Развитие быстроты реакции. Инсценирование математической задачи. Итоговый тест.

4 класс (48 часа)

«Интеллектика»

Развитие внимания – 13 ч.

Теория (4 ч.) Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Причинно-следственные цепочки. Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логика в русском языке. Развитие умения решать нестандартные задачи. Комбинаторика. Решение задач с помощью графов.

Практика (9 ч.) Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Путешествие в страну «Воображалию».

Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логика в окружающем мире. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логика в русском языке. Комбинаторика. Решение задач с помощью таблиц. Понятие о графах. Решение задач с помощью графов.

Развитие мышления – 13 ч.

Теория (3 ч.) Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи. Язык и логика. Пословицы.

Практика (10 ч.) Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Классификация. Язык и логика. Фразеологизмы. Образность и меткость речи. Речевые ошибки. Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логические связки «или», «и». Развитие умения решать нестандартные задачи. Логическая связка «если ..., то». Развитие умения решать нестандартные задачи. Логические возможности. Ситуативная связь между понятиями.

Развитие памяти – 13 ч.

Теория (3 ч.) Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Анаграммы. Развитие умения решать нестандартные задачи. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток

Практика (10 ч.) Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Симметрия. Симметричные фигуры. Координатная сетка. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток. Составление загадок, чайнвордов. Множество. Элементы множества. Способы задания множества. Сравнение множеств. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).

Развитие воображения – 9 ч.

Теория (3 ч.) Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Графы. Задание по перекладыванию спичек. Решение задач с использованием понятий о множествах.

Практика (6 ч.) Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Логические упражнения. Игра «Угадай предмет». Действия предметов. Игра «Кто так делает?». Ребусы. Итоговый тест.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС (29 ч.)

«Мир логики и математики»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий
			теория	практика	
	Развитие внимания	8	4	4	
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на начало года.	1	1		теоретическое занятие
2	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Сравнение предметов по свойству.	1	1		занятие-практикум
3	Развитие мышления. Целое и часть. Графический диктант.	1		1	викторина
4	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Знакомство с отрицанием (термин не вводится)	1	1		занятие-практикум
5	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Признаки предметов и значение признаков.	1	1		занятие-практикум
6	Развитие концентрации внимания. Обобщение по признаку.	1		1	игра
7	Тренировка внимания. Развитие мышления. Закономерности в значении признаков у серии предметов.	1		1	игра

8	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Описание последовательности действий.	1		1		занятие-практикум
	Развитие мышления	4		1		
9	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций.	1		1		занятие-практикум
10	Развитие логического мышления. Классификация. Последовательность действий и состояний в природе.	1			1	решение весёлых задач
11	Развитие логического мышления. Целое действие и его части.	1			1	составление ребусов кроссвордов
12	Развитие логического мышления. Решение логических задач. Алгоритм действий	1			1	занятие-практикум
	Развитие памяти	9		2	7	
13	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления.	1		1		теоретическое занятие, аудиоматериал
14	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Поиск закономерностей в ряду чисел, предметов, геометрических фигур.	1			1	занятие-практикум игра
15	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Комбинаторика. Свойства математических квадратов.	1		1		теоретическое занятие
16	Развитие аналитических способностей. Логическая операция.	1			1	занятие-практикум

17	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Выделение главных свойств предметов.	1		1	викторина
18	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций Магические занимательные фигуры.	1		1	занятие-практикум игра
19	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Закономерность в расположении фигур и предметов.	1		1	занятие-практикум игра
20	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Упорядочивание серии предметов по разным признакам.	1		1	занятие-практикум игра
21	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Причина и следствие. Причинно-следственные цепочки	1		1	занятие-практикум игра
	Развитие воображения	4	1	3	
22	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек.	1	1		теоретическое занятие кейс-технология
23	Совершенствование воображения. Рисуем по образцу. Математическая аналогия	1		1	занятие-практикум конструирование
24	Развитие логического мышления. Последовательность событий.	1		1	выставка творческих работ

25	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Истинные и ложные высказывания.	1		1		занятие-практикум конструирование
	Развитие аналитических способностей	4	1	3		
26	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.	1	1			теоретическое занятие
27	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Развитие творческого воображения. Наделение предметов новыми свойствами.	1		1		занятие-практикум игра
28	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Перенос свойств с одних предметов на другие.	1		1		занятие-практикум
29	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Итоговый тест.	1		1		интеллектуальный конкурс

2 класс (29 ч.)

«Математическое воображение»

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий
			теория	практика	
	Развитие внимания				

		10	4	6	
1	Выявление уровня развития познавательных процессов у второклассников в начале учебного года.	1		1	занятие-практикум игра
2	Развитие концентрации внимания. Чтение анаграмм. Таинственная математика	1		1	занятие-практикум игра
3	Тренировка внимания. Составление квадратов. «Гайны сегодняшнего счета»	1	1		теоретическое занятие, видеоматериал
4	Тренировка внимания. Составление квадратов. Выделение признаков. Житейские мудрости	1		1	занятие-практикум викторина
5	Развитие внимания. Существенные признаки. Латинские квадраты и их тайны	1	1		теоретическое занятие кейс-технология
6	Развитие внимания. Характерные признаки. Задачи-шутки, задачи-загадки	1		1	занятие-практикум игра
7	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. «В городе треугольников»	1	1		занятие-практикум игра
8	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Правила сравнения.	1		1	занятие-практикум игра
9	Развитие внимания. Логические задачи на развитие логических способностей. «Секреты города Треугольников»	1	1		занятие-практикум игра-путешествие

10	Развитие внимания. Логические задачи на развитие логических способностей. «Дружба циркуля и Угольника» Тест «Сравнение».	1			1		занятие-практикум игра
	Развитие мышления	3	1	2			
11	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. «Безвыходных лабиринтов нет!»	1	1				теоретическое занятие занятие-практикум
12	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Истинные и ложные высказывания.	1			1		занятие-практикум задачи-шутки
13	Поиск закономерностей. Отрицание высказывания.	1			1		решение весёлых задач
	Развитие памяти	9	2		7		
14	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать.	1	1				теоретическое занятие, аудиоматериал
15	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Понятие о классах.	1			1		занятие-практикум задачи-шутки
16	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Правила классификации.	1			1		занятие-практикум задачи-шутки
17	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Закономерность в числах и фигурах.	1			1		решение весёлых задач

18	Тренировка зрительной памяти. Разгадывание ребусов.	1	1	1	теоретическое занятие занятие-практикум
19	Тренировка зрительной памяти. Закономерность в числах и фигурах. Математические ребусы	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
20	Тренировка зрительной памяти. Закономерность в буквах и словах.	1		1	занятие-практикум викторина
21	Тренировка зрительной памяти. Комбинаторика. Перестановки. Математические шарды	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
22	Тренировка зрительной памяти. Комбинаторика. Размещения.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
	Развитие воображения	3	1	2	
23	Совершенствование воображения. Изографы. Разгадывание ребусов.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
24	Совершенствование воображения. Изографы. Разгадывание ребусов.	1		1	конструирование
25	Совершенствование воображения. Причина и следствие.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
	Развитие реакции	3	1	2	
26	Развитие быстрых реакций. Причинно-следственные цепочки. Задачи комбинаторного типа	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
27	Развитие быстрых реакций. Противоположные отношения между понятиями. Головоломные размещения и перестановки	1		1	решение весёлых задач

28	Развитие быстрой реакции. Упорядочивание по родовидовым отношениям.	1		1		решение весёлых задач
29	Подведение итогов учебного года. Математика и жизнь. Итоговый тест.	1		1		КВН

3 класс (29 ч.) «Математическое воображение»

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий
			теория	практика	
	Развитие внимания	10	4	6	
1	Развитие концентрации внимания. Решение логических задач. Старинные системы записи чисел	1		1	занятие-практикум игра
2	Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Закономерности в чередовании признаков.	1	1		теоретическое занятие, видеоматериал
3	Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Классификация по какому-то признаку.	1		1	занятие-практикум викторина
4	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Иероглифическая система древних египтян	1	1		теоретическое занятие, кейс-технология
5	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Сравнение предметов по признакам. Римские цифры	1		1	занятие-практикум игра

6	Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Состав предметов.	1	1	1	теоретическое занятие занятие-практикум
7	Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Логические упражнения. Игра «Угадай предмет».	1		1	занятие-практикум игра-соревнование
8	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Найди отличия. Любопытные свойства чисел.	1	1		занятие-практикум кейс-технология
9	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Действия предметов. Игра «Кто так делает?»	1		1	занятие-практикум
10	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие логических способностей. Функциональные признаки предметов.	1		1	занятие-практикум игра-соревнование
	Развитие мышления	7	3	4	
11	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
12	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Симметрия. Симметричные фигуры.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
13	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Логическая операция	1	1		решение весёлых задач

14	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Координатная сетка.	1		1	1	занятие-практикум составляем ребусы
15	Развитие логического мышления. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Решение логических задач и задач-шуток.	1	1			теоретическое занятие задачи-шутки
16	Развитие логического мышления. Решение логических и творческо-поисковых задач. Результат действия предметов.	1			1	занятие-практикум задачи-шутки
17	Развитие логического мышления. Решение логических и творческо-поисковых задач. Обратные действия.	1			1	занятие-практикум задачи-шутки
	Развитие памяти	9	2		7	
18	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.	1	1			теоретическое занятие аудиоматериал
19	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.	1			1	занятие-практикум игра
20	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Комбинаторика. Размещение, сочетание.	1			1	занятие-практикум викторина

21	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Составление загадок, чайнвордов.	1			1	занятие-практикум викторина
22	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Множество. Элементы множества.	1			1	занятие-практикум игра
23	Тренировка зрительной памяти. Множество. Элементы множества.	1		1		теоретическое занятие занятие-практикум
24	Тренировка зрительной памяти. Способы задания множества.	1			1	занятие-практикум игра
25	Тренировка зрительной памяти. Сравнение множеств.	1			1	занятие-практикум игра
26	Тренировка зрительной памяти. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).	1			1	занятие-практикум игра
	Развитие воображения	3		1	2	
27	Развитие пространственного воображения. Работа со спичками. Решение задач с использованием понятий о множествах. Сюжетные логические задачи.	1		1		теоретическое занятие конструирование кейс-технология
28	Развитие пространственного воображения. Работа со спичками. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.	1			1	занятие-практикум игра
29	Развитие быстрой реакции. Инценирование математической задачи Итоговый тест.	1			1	занятие-практикум

4 класс (48 ч.) «Интеллектика»

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий
			теория	практика	
	Развитие внимания	13	4	9	
1	Путешествие в страну «Воображанию»	1	1		теоретическое занятие, игра-соревнование
2	Знакомство с логическими и поисковыми заданиями	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
3	Алгоритм решения логическо-поисковых заданий	1	1		теоретическое занятие, викторина
4	Учусь решать, стараясь рассуждать	1	1		теоретическое занятие, викторина
5	Нестандартные задачи	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
6	Нестандартные задачи Логика в окружающем мире.	1		1	занятие-практикум игра-соревнование
7	Выполнение математических действий с зарытыми и открытыми слогами Логика в русском языке.	1		1	занятие-практикум викторина
8	Нестандартные задачи Логика в в русском языке.				

9	Знакомство с частично-поисковыми заданиями	1	1	1	занятие-практикум игра-соревнование
10	Верно, неверно, всегда, иногда	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
11	Развитие умения решать нестандартные задачи. Комбинаторика. Решение задач с помощью таблиц.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
12	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Понятие о графах.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
13	Решение задач с помощью графов.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
	Развитие мышления	13	3	10	
14	Развитие умения решать нестандартные задачи.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
15	Развитие умения решать нестандартные задачи. Классификация.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
16	Язык и логика. Фразеологизмы.	1		1	занятие-практикум игра
17	Язык и логика. Фразеологизмы.	1		1	занятие-практикум игра

18	Язык и логика. Образность и меткость речи.	1			1	занятие-практикум игра
19	Язык и логика. Речевые ошибки.	1			1	занятие-практикум игра
20	Язык и логика. Пословицы.	1		1		занятие-практикум игра
21	Логические связи «или», «и».	1			1	занятие-практикум игра
22	Логическая связка «если ..., то».	1			1	занятие-практикум викторина
23	Логические возможности.	1			1	занятие-практикум решение весёлых задач
24	Математические закономерности	1			1	занятие-практикум решение весёлых задач
25	В мире ребусов и шарад	1			1	занятие-практикум решение весёлых задач
26	Ситуативная связь между понятиями.	1			1	занятие-практикум решение весёлых задач
	Развитие памяти	13	3	10		
27	Совершенствование мыслительных операций. Анаграммы.	1	1			теоретическое занятие занятие-практикум

28	Совершенствование мыслительных операций. Анаграммы.	1	1	1	теоретическое занятие-практикум
29	Симметрия. Симметричные фигуры.	1		1	занятие-практикум кейс-технология
30	Симметрия. Симметричные фигуры.	1		1	занятие-практикум кейс-технология
31	Координатная сетка.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
32	Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.	1		1	занятие-практикум игра
33	Анаграммы. Шифр	1	1		теоретическое занятие, занятие-практикум
34	Составление загадок, чейнвордов.	1		1	занятие-практикум игра
35	Множество. Элементы множества.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
36	Способы задания множества.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
37	Сравнение множеств.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
38	Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).	1		1	занятие-практикум игра

39	Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).	1			1	занятие-практикум игра
	Развитие воображения	9	3		6	
40	Графы. Принцип его построения	1	1			теоретическое занятие занятие-практикум
41	Графы. Задание по перекладыванию спичек.	1	1			теоретическое занятие занятие-практикум
42	Графы. Решение задач с использованием понятий о множествах.	1	1			теоретическое занятие занятие-практикум
43	Логические упражнения. Игра «Угадай предмет».	1			1	занятие-практикум игра
44	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Действия предметов. Игра «Кто так делает?»	1			1	занятие-практикум игра
45	Трафарет. Виды математических трафаретов	1			1	занятие-практикум решение весёлых задач
46	Задачи, решаемые по трафаретам	1			1	занятие-практикум составление ребусов
47	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы.	1			1	занятие-практикум составление ребусов
48	Итоговый тест.				1	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 447200959609934981311677372486379060188671997419

Владелец Валькова Светлана Юрьевна

Действителен с 08.09.2024 по 08.09.2025