

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Сретенская основная общеобразовательная школа №2»

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
от «30 » августа 2023г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОУ
«Сретенская ООШ № 2»
_____ О.В. Федорова

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
общеинтеллектуальной направленности
«Мир логики»
Возраст детей – 7-10 лет
Срок реализации – 4 года**

Автор-составитель:
Плотникова И.В.,
Учитель начальных классов

Сретенск
2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа для учащихся 1-4 классов «Мир логики» предназначена для развития творческого воображения посредством математических представлений, познавательных способностей, формирование интеллектуальной культуры младших школьников, формирования познавательного интереса к математике

Программа «Мир логики» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования и авторской программы курса «Юным умникам и умницам» для 1-4 классов О.А. Холодовой (Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / [В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.]

Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды, что привлекательно для младших школьников.

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

Данная программа составлена в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и рассчитана на общую учебную нагрузку в объеме 135 часов (1 час в неделю): 1 класс -33 часа в год, 2-4 классы -34 часа в год.

Программа включает в себя: пояснительную записку, структуру предмета, место предмета в учебном плане, планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные достижения учащихся), содержание учебного предмета, тематическое планирование, методическое и информационное обеспечение.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному курсу « Мир логики» для 1-4 классов на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования и авторского курса «Юным умникам и умницам» для 1-4 классов О.А. Холодовой (Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / [В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.]; под ред. В.А. Горского. – М.: Просвещение, 2014)

Курс введен в часть учебного плана, формируемого образовательным учреждением в рамках **общеинтеллектуального направления**.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа для учащихся 1-4 классов « 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.

Новизна программы заключается в использовании в программе курса большого количества практических, игровых и исследовательских занятий, помогающих детям усвоить изучаемый материал. Это необходимо в силу возрастных особенностей детей, преобладания у них конкретного восприятия мира, в противовес абстрактному мышлению. Вместе с тем, курс содержит и теоретический материал, позволяющий дать на доступном уровне обобщение тех конкретных знаний, которые получают учащиеся на занятиях. Планируется использование новых педагогических технологий в преподавании предмета. Программа допускает дополнение и расширение новыми темами в зависимости от подготовки и интересов обучающихся. В программе реализуется принцип преемственности: многие темы, включённые в программу, могут рассматриваться на различных уровнях обучения с углублением и расширением изучаемого материала.

Отличительные особенности программы:

1. В ходе одного занятия развиваются различные качества и умения. Темы и виды занятий в течение года чередуются.
2. Индивидуальный подход: в ходе занятий дети могут получать различные материалы на одну и ту же тему в зависимости от уровня подготовки и скорости освоения материала.
3. Занятия являются в значительной степени независимыми. Это позволяет включиться в работу детям, пропустившим отдельные занятия, а также новым обучающимся в случае добора в группы на промежуточных уровнях обучения.
4. Программа рассчитана на детей, интересующихся математикой и готовых к интенсивным продуктивным занятиям.
5. Проектные работы, тематика которых включена в программу, позволяют сформировать у обучающихся умение самостоятельно приобретать и применять знания, а также способствуют развитию творческих способностей личности.

Цель курса «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 курса:

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

Основные дидактические принципы курса:

1. Принцип целенаправленности решается путём комплексного развития морально-волевых, коммуникационных качеств личности; решения задач нравственного, эстетического, умственного развития младших школьников.
2. Политехнический принцип проявляется в межпредметной связи с предметами различных образовательных областей.
3. Принцип природосообразности проявляется в предоставлении ребёнку права выбора ролевой игры в соответствии с полом, интересами, потребностями, социальными связями.
4. Принцип взаимодействия и сотрудничества детей и взрослых находит своё проявление в принятии условий совместной организации игровой деятельности, самостоятельном подборе игры по заданному критерию или по национальной принадлежности.
5. Принцип прочности реализуется через единство образовательного, воспитательного и развивающего эффекта обучения.
6. Принцип системности проявляется в реализации технологий здоровьесбережения при осуществлении образовательного процесса.
7. Принцип сознательности и активности заключается в активном овладении младшими школьниками знаниями и умениями на основе их осмысления, применения в процессе коммуникации со сверстниками.

Методологическую основу программы учебного курса «Мир логики» составляют: представления о воображении как процессе (А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский, В.Г. Казаков, Л. Л. Кондратьева), как системной специфической деятельности (Л. Д. Столяренко, Б. М. Теплов), системный подход (В.П.Беспалько); субъектно-

деятельностный подход (С.Л.Рубинштейн, Г.И.Щукина, Т.И.Шамова), положения об управлении процессом формирования и развития личности посредством создания педагогических условий в образовательном учреждении, создания ситуации успеха (Г.К.Селевко, Н.Е.Щуркова, А.Н.Тубельский, Е.А.Ямбург, А.О.Зверев, А.С.Белкин и др.).

Построение программы осуществлено по линейному принципу. Все представленные в ней блоки логически завершены и предполагают возможность использования их как самостоятельных курсов.

1 блок – «Мир логики и математика» (1 класс)

2 блок – «Математическое воображение» (2 и 3 класс)

3 блок – «Интеллектика» (4 класс)

Выбор данных содержательных блоков и последовательность изучения материала обусловлены прежде всего возрастными особенностями младших школьников и способностью обучающихся на основе ранее сформированных мыслительных процессов, базовых метапредметных умений формировать и совершенствовать иные умения и навыки.

Блок «Мир логики» базируется на утверждении С.И.Гин, которая считает, что «ничто так, как математика, не способствует развитию мышления, особенно логического, так как предметом её изучения являются отвлеченные понятия и закономерности, которыми, в свою очередь занимается математическая логика». Поэтому, работая с обучающимися 1-го класса, предполагается организация такой комплементарной деятельности детей, являющейся игровой по форме, но учебной по своей направленности. Формирование приёмов логического мышления на математическом материале с опорой на жизненный опыт будет способствовать правильному построению суждений без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики.

«Воображение — способность сознания создавать образы, представления, идеи и манипулировать ими; играет ключевую роль в следующих психических процессах: моделирование, планирование, творчество, игра, человеческая память». (Психологический словарь//[http: psylist.net/obh.00080.htm](http://psylist.net/obh.00080.htm)). Именно эти психические процессы наиболее интенсивно развиваются в младшем школьном возрасте, поэтому их развитие и совершенствование стало одной из педагогических составляющих при разработке блока программы **«Математическое воображение»** (2-3 класс).

Блок программы «Интеллектика» должен способствовать организации системной деятельности по формированию и развитию самостоятельного мышления посредством решения нестандартных задач (от простого к сложному) математического характера. Возрастные особенности обучающихся 4-го класса позволяют формированию таких качеств мышления, как глубина, гибкость, которые являются сторонами его самостоятельности.

Содержание обозначенных в программе блоков тесно интегрируется с материалом различных областей в рамках учебной деятельности.

На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

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

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

выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания.

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно). Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания. Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

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

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

Развитие восприятия. Развитие слуховых, осязательных ощущений. Формирование и развитие пространственных представлений. Развитие умение ориентироваться в пространстве листа. Развитие фонематического слуха. Развитие восприятия времени, речи, формы, цвета, движения. Формирование навыков правильного и точного восприятия предметов и явлений. Тренировочные упражнения и дидактические игры по развитию восприятия и наблюдательности.

Развитие памяти. Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти. Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты запоминания, увеличению объёма памяти, качества воспроизведения материала.

Развитие внимания. Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объёма устойчивости, концентрации внимания.

Развитие мышления. Формирование умения находить и выделять признаки разных предметов, явлений, узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками. Формирование умения выделять главное и существенное, умение сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности. Формирование основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, умения выделять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем решения логических задач и проведения дидактических игр.

Развитие речи. Развитие устойчивой речи, умение описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств. Обогащение и активизация словаря учащихся. Развитие умения составлять загадки, небольшие рассказы-описания, сочинять сказки. Формирование умения давать несложные определения понятиям.

На протяжении всего периода реализации программы в целом или отдельного блока,

являющегося её составной частью, предусмотрено использование средств обучения (фонд учебно-наглядных пособий, раздаточный материал и др.), информационно-коммуникационных. Все средства обучения призваны расширить возможности учителя по организации самостоятельной работы школьников, формированию общеучебных умений и навыков, облегчают реализацию внутрипредметных и межпредметных связей.

Реализация программы.

Реализация данной программы предусматривает формирование у учеников мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования, конкретизации.

Оперирование признаками предметов: выделение существенных и несущественных признаков, описание признаков предметов.

Развитие и обогащение речи учащихся через введение слов истина, ложь. Использование слов «все», «некоторые», «ни один», «только», «и», «или». Составление высказываний с данными понятиями.

Формирование поисковых умений. Поиск и нахождение закономерностей.

Развитие основных психических процессов – внимания, памяти, мышления, воображения.

Программа способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей ребенка, которые не всегда удается рассмотреть на уроке, развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности, умению самостоятельно организовать свое свободное время.

Курс «Мир логики» - это курс, предназначенный для всех детей, а не только математически одарённых. Во-первых, логические задачи отличаются от большинства математических тем, что для их решения, как правило, не требуется большого запаса математических знаний и можно ограничиться только некоторыми сведениями из арифметики. Во-вторых, логические задачи почти всегда носят занимательный характер и этим привлекают даже тех, кто не любит математики. И, главное их решение развивает логическое мышление, что способствует не только лучшему усвоению математики, но и успешному изучению основ любой другой науки. Этот курс даёт возможность развивать внимание, память и прививать навыки правильного мышления

Программа по общеинтеллектуальному направлению «Мир логики» предназначена для обучающихся 1-4 классов, с учётом реализации её учителями начальных классов, занимающихся с детьми в возрасте от 6 до 11 лет.

Данная программа составлена в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и рассчитана на общую учебную нагрузку в объеме 135 часов (1 час в неделю): 1 класс -33 часа в год, 2-4 классы -34 часа в год. Продолжительность занятий: 30 минут (1 класс), 40 мин (2-4 класс)

Срок реализации программы - 4 года. Каждая ступень реализует данную программу на более высоком уровне.

Формы организации учебной деятельности

Форма организации работы по программе – коллективная, групповая, в парах, индивидуальная формы работы, самостоятельная работа, работа с привлечением родителей.

<i>Теоретические занятия (урочная, внеурочная, внешкольная)</i>	<i>Практические занятия (урочная, внеурочная, внешкольная):</i>
✓ Беседы ✓ Сообщения ✓ Просмотр и обсуждение видеоматериала	✓ Интеллектуальные конкурсы ✓ Коллективные творческие дела ✓ Праздники ✓ Викторины ✓ Интеллектуально-познавательные игры ✓ Мониторинги ✓ Тренинги ✓ Наблюдение ✓ Исследовательская практика ✓ Творческие проекты, исследовательские работы, презентации ✓ Математический театр

Программа реализуется образовательным учреждением в постоянном взаимодействии и тесном сотрудничестве с семьями обучающихся.

Основные методы и технологии.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини- проекты, консультация.

Методы контроля: защита исследовательских работ, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в интеллектуальных конкурсах, олимпиадах.

Технологии, методики:

- ✓ уровневая дифференциация;
- ✓ проблемное обучение;
- ✓ моделирующая деятельность;
- ✓ поисковая деятельность;
- ✓ информационно-коммуникационные технологии;
- ✓ проблемно – ситуационный метод;
- ✓ методы мотивации и стимулирования;
- ✓ метод обучающего контроля, взаимоконтроля и самоконтроля;
- ✓ здоровьесберегающие технологии

Планируемые результаты освоения учебного курса «Мир логики»

В результате изучения данного курса **в 1 классе** обучающиеся получают 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 получают возможность формирования **личностных результатов**:

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

Метапредметными результатами изучения курса во 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 классе** 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».

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Первый год обучения (33 ч.)
«Мир логики и математики»

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий	Формы аттестации (контроля)	Виды учебной и познавательной деятельности.
			теория	практика			
1	Развитие внимания	9	4	5			Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объема устойчивости и концентрации внимания. Учиться работать по предложенному педагогом плану. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Осваивать алгоритмы решения логических задач, прохождение лабиринтов. Формировать умение, целенаправленно сосредоточиться, находить самый короткий путь. Проговаривать последовательность действий. Учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу, видео материал. Владеть навыками сотрудничества в группе в совместном решении
	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Развитие концентрации внимания. Выделение признаков. Сравнение.				теоретическое занятие/ занятие-практикум игра/ игра-соревнование/ викторина/ кейс-технология/ игра-конкурс	конкурсы на выполнение тестовых заданий и заданий для эрудитов, творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры	

							учебной задачи.
2	Развитие мышления	5	1	4			Формировать умения узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов и явлений в соответствии с их признаками, сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности, выделять главное и существенное, сравнивать предметы на основе развивающих заданий, путём решения логических задач и проведения дидактических игр. Отличать верно выполненное задание от неверного. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения (этические нормы). Решать задачи на планирование действий, упорядочивание множеств, составлять простейшие ребусы, кроссворды, магические квадраты
	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Классификация. Алгоритм.				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ задачи-шутки/ конкурс решение весёлых задач / составление ребусов, кроссвордов/ мини-проект	конкурсы на выполнение тестовых заданий и заданий для эрудитов, творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры, проектная деятельность.	
3	Развитие памяти	10	2	8			Участвуя в играх, дети учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приёмы, облегчающие запоминание. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. Учиться объяснять свое несогласие и пытаться
	Тренировка слуховой памяти. Тренировка зрительной памяти. Причино-следственные отношения. Определения и умозаключения.				теоретическое занятие/ аудиоматериал/ занятие-практикум викторина/ игра	игры, проектная деятельность, тематические викторины, выполнение творческих заданий, тематические	

						турниры	договориться. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
4	Развитие воображения	4	1	3			Развитие пространственных представлений, наглядно-образного мышления: выбор фигуры нужной формы, для восстановления целого. Решение и составление ребусов Изготовление изделий из доступных материалов по образцу, складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур
	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу. Аналогии. Рассуждения.				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ конструирование/ кейс-технология/ выставка творческих работ	выставка творческих работ, коллективная творческая работа из спичек, КВН	
5	Развитие аналитических способностей	5	1	4			Формировать умения узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов и явлений в соответствии с их признаками, сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности, выделять главное и существенное, сравнивать предметы на основе развивающих заданий, путём решения логических задач и проведения дидактических игр. Отличать верно выполненное задание от неверного.
	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Я и математическая логика				Теоретическое занятие/занятие-практикум/ конкурс/ мини-проект	конкурсы на выполнение тестовых заданий и заданий для эрудитов, творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры, проектная деятельность	

							Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения (этические нормы). Решать задачи на планирование действий, упорядочивание множеств, составлять простейшие ребусы, кроссворды, магические квадраты.
	ИТОГО	33	9	24			

**Второй год обучения (34 ч.)
«Математическое воображение»**

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий	Формы аттестации (контроля)	Виды учебной и познавательной деятельности.
			теория	практика			
1	Развитие внимания	11	4	7			
	Выявление уровня развития познавательных процессов у второклассников в начале учебного года. Развитие концентрации внимания. Из глубины веков. В мире геометрических фигур				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ игра/ кейс-технология/ игра-соревнование/	конкурсы на выполнение тестовых заданий и заданий для эрудитов, творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры.	Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объема устойчивости и концентрации внимания. Учиться работать по предложенному педагогом плану. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Осваивать алгоритмы решения логических задач, прохождения лабиринтов. Формировать умение, целенаправленно сосредоточиться,

							находить самый короткий путь. Проговаривать последовательность действий. Учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу, видео материал. Владеть навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.
2	Развитие мышления	4	1	3			
	Развитие логического мышления. Лабиринты. Математические головоломки.				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ задачи-шутки/ мини-проект/ решение весёлых задач/ конкурс	конкурсы на выполнение заданий для эрудитов, творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры, проектная деятельность	Формировать умения узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов и явлений в соответствии с их признаками, сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности, выделять главное и существенное сравнивать предметы на основе развивающих заданий, путём Отличать верно выполненное задание от неверного. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения (этические нормы). Решать задачи на планирование действий, упорядочивание множеств, составлять простейшие ребусы, кроссворды, магические квадраты

3	Развитие памяти	10	2	8			Участвуя в играх, дети учатся пользоваться своей памятью специальные приёмы, облегчающие запоминание. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. Учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Тренировка зрительной памяти. Симфония чисел.				теоретическое занятие/ аудиоматериал / занятие-практикум/ викторина	игры, проектная деятельность, тематические викторины, выполнение творческих заданий, тематические турниры.	
4	Развитие воображения	4	1	3			Развитие пространственных представлений, наглядно-образного мышления: выбор фигуры нужной формы, для восстановления целого. Решение и составление ребусов. Изготовление изделий из доступных материалов по образцу, складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.
	Совершенствование воображения. В мире комбинаторики				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ конструирование/ кейс-технология	выставка творческих работ, коллективная творческая работа из спичек, КВН	
5	Развитие реакции	4	1	3			Формировать умения узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов и явлений в соответствии с их признаками, сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности, выделять главное и существенное, сравнивать
	Развитие быстроты реакции. Математика и жизнь				теоретическое занятие/ занятие-практикум игра, викторина	игры, проектная деятельность, тематические викторины, выполнение творческих заданий, тематические	

						турниры	предметы на основе развивающих заданий, путём решения логических задач и проведения дидактических игр. Отличать верно выполненное задание от неверного. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения (этические нормы).
6	Подведение итогов учебного года.	1		1	выставка творческих работ/ КВН	выставка творческих работ, КВН	Участвуя в играх, дети учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приёмы, облегчающие запоминание. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. Учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
	ИТОГО:	34	9	25			

**Третий год обучения (34 ч.)
«Математическое воображение»**

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе	Форма занятий	Формы аттестации (контроля)	Виды учебной и познавательной деятельности. Способы выявления образовательных результатов.
--------------	------------------------------------	----------------------------------	--------------------	----------------------	------------------------------------	---

1	Развитие внимания	12	теория	практика			
			4	8			
	<p>Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на начало года. Развитие концентрации внимания. Таинственная математика. Сказки и старинные истории. Введение в геометрию</p>				<p>теоретическое занятие/ занятие-практикум/ игра-соревнование / викторина/ кейс-технология/ игра-конкурс</p>	<p>конкурсы на выполнение тестовых заданий и заданий для эрудитов, творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры</p>	<p>Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределят внимание, увеличение объема устойчивости и концентрации внимания. Учиться работать по предложенному педагогом плану. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Осваивать алгоритмы решения логических задач, прохождение лабиринтов. Формировать умение, целенаправленно сосредоточиться, находить самый короткий путь. Проговаривать последовательность действий. Учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу, видео материал. Овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.</p>
2	Развитие мышления	8	3	5			
	<p>Развитие логического мышления. Поиск закономерностей. Логические задачи на</p>				<p>теоретическое занятие/ занятие-практикум/задачи-шутки/ мини-</p>	<p>конкурсы на выполнение тестовых заданий и заданий для эрудитов,</p>	<p>Формировать умения узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов и явлений в соответствии с их признаками, сравнивать</p>

	развитие аналитических способностей. Числовые ребусы и шарады. Математические кроссворды.				проект/ конкурс/ решение весёлых задач/ составляем ребусы	творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры, проектная деятельность	предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности, выделять главное и существенное, сравнивать предметы на основе развивающих заданий, путём Отличать верно выполненное задание от неверного. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения (этические нормы). Решать задачи на планирование действий, упорядочивание множеств, составлять простейшие ребусы, кроссворды, магические квадраты;
3	Развитие памяти	10	2	8			Участвуя в играх, дети учатся пользоваться своей памятью
	Тренировка слуховой памяти. Тренировка зрительной памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Уроки математического театра. Головоломные размещения и перестановки. Занимательные логические задачи.				теоретическое занятие/ аудиоматериал / занятие-практикум/ викторина/ игра	игры, проектная деятельность, тематические викторины, выполнение творческих заданий, тематические турниры.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. Учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя

							учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
4	Развитие воображения	4	1	3			Развитие пространственных представлений, наглядно-образного мышления: выбор фигуры нужной формы, для восстановления целого. Решение и составление ребусов. Изготовление изделий из доступных материалов по образцу, складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.
	Развитие пространственного воображения. Работа со спичками. Развитие быстроты реакции. Математическая газета. Математика и жизнь				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ конструирование/ кейс-технология/ игра/ викторина	выставка творческих работ, коллективная творческая работа из спичек, КВН.	
	ИТОГО	34	10	24			

**Четвертый год обучения (34 ч.)
«Интеллектика»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий	Формы аттестации (контроля)	Виды учебной и познавательной деятельности.
			теория	практика			
1	Развитие внимания	10	3	7			Учиться работать по предложенному педагогом плану. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы) Проговаривать последовательность действий. Учиться добывать новые
	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Развитие концентрации внимания. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логика рассуждений				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ игра-соревнование/ решение весёлых задач/ викторина	конкурсы на выполнение тестовых заданий и заданий для эрудитов, творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры	

							знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу. Овладеть навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи. В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы. Выполнять тестовые задания и задания из конкурса эрудитов.
2	Развитие мышления	10	2	8			Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога. Учиться выражать свои мысли. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения (этические нормы). Выполнять тестовые задания и задания из конкурса эрудитов.
	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Математические головоломки				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ игра/ составление ребусов	конкурсы на выполнение тестовых заданий и заданий для эрудитов, творческие работы, тематические олимпиады, интеллектуальные игры, проектная деятельность	
3	Развитие памяти	10	2	8			Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. Учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать
	Тренировка слуховой памяти. Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Анаграммы				теоретическое занятие/ занятие-практикум/ видеоматериал/ игра/ кейс-технология	игры, проектная деятельность, тематические викторины, выполнение творческих заданий, тематические	

						турниры.	эмоциональную оценку деятельности товарищей. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Выполнять тестовые задания и задания из конкурса эрудитов.
4	Развитие воображения	4	1	3			Учиться работать по предложенному педагогом плану. Учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу. Учиться выражать свои мысли. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Выполнять тестовые задания и задания из конкурса эрудитов.
	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Графы. Трафареты.				теоретическое занятие/ занятие-практикум КВН	выставка творческих работ, коллективная творческая работа из спичек, КВН	
	ИТОГО	34	8	26			

Содержание программы
1 класс (33 часа)
«Мир логики и математики»

Развитие внимания – 9 ч.

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 (5ч.) 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 – 5 ч.

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

Практика (4 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 – 10 ч.

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

Практика (8 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 – 5 ч.

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

Практика(4ч.) 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 (34 часа)
«Математическое воображение»

Развитие внимания – 11 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(7ч.) 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 – 4 ч.

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

Практика(3ч.) Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Истинные и ложные высказывания. Развитие логического мышления. Поиск закономерностей. Отрицание высказывания.

Развитие памяти – 10 ч.

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

Практика(8 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 – 4 ч.

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

Практика(3ч.) Совершенствование воображения. Изографы. Разгадывание ребусов. Комбинаторика. Сочетания. Магические числа. Причина и следствие.

Развитие реакции – 4 ч.

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

Практика (3ч.) 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 (34 часа)
«Математическое воображение»

Развитие внимания – 12 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 (8 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 – 8 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 (5 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 – 10 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 (8 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 – 4 ч.

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

Практика (3 ч.) Развитие пространственного воображения. Работа со спичками. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток. Развитие быстроты реакции. Инсценирование математической задачи. Итоговый тест.

4 класс (34 часа)

«Интеллектика»

Развитие внимания – 10 ч.

Теория (3 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 (7 ч.) Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Путешествие в страну «Воображанию». 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 – 10 ч.

Теория (2 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 (8 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 – 10 ч.

Теория (2 ч.) Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Анаграммы. Развитие умения решать нестандартные задачи. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шутки

Практика (8 ч.) Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Симметрия. Симметричные фигуры. Координатная сетка. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шутки. Составление загадок, чайнвордов. Множество. Элементы множества. Способы задания множества. Сравнение множеств. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).

Развитие воображения – 4 ч.

Теория (1 ч.) Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Графы. Задание по переключиванию спичек. Решение задач с использованием понятий о множествах.

Практика (3 ч.) Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Логические упражнения. Игра «Угадай предмет». Действия предметов. Игра «Кто так делает?». Ребусы. Итоговый тест.

3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся по методикам Холодовой О. А., Криволаповой Н.А. (результаты фиксируются в зачетном листе учителя)

- **Текущий:**

- ✓ прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- ✓ пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- ✓ контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

- **Итоговый** контроль в формах:

- ✓ тестирование;
- ✓ практические работы;
- ✓ творческие работы учащихся;
- ✓ контрольные задания.

- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- ✓ степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- ✓ поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- ✓ результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;
- ✓ косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

4. ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа ставит целью развитие мыслительных процессов и интеллектуальных способностей обучающихся посредством математического содержания и предполагает следующие условия:

Организационные:

✓ предварительную самостоятельную подготовку педагога в части создания банка дидактических материалов.

Материальные:

✓ проведение занятий в классных комнатах, соответствующих требованиям СанПиН;

✓ наличие дидактического и раздаточного материала для организации обучающей деятельности. Дополнительная учебная литература при проведении любого модуля курса не требуется.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС (33 ч.)

«Мир логики и математики»

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий
			теория	практика	
	Развитие внимания	9	4	5	
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.	1		1	занятие-практикум, кейс-технология
6	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Признаки предметов и значение признаков.	1	1		занятие-практикум
7	Развитие концентрации внимания. Обобщение по признаку.	1		1	игра
8	Тренировка внимания. Развитие мышления. Закономерности в значении признаков у серии предметов.	1		1	игра
9	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Описание последовательности действий.	1		1	занятие-практикум
	Развитие мышления	5	1	4	
10	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций.	1	1		занятие-практикум
11	Развитие логического мышления. Логические упражнения.	1		1	составление ребусов
12	Развитие логического мышления. Классификация. Последовательность действий и состояний в природе.	1		1	решение весёлых задач
13	Развитие логического мышления. Целое действие и его части.	1		1	составление ребусов кроссвордов
14	Развитие логического мышления. Решение логических задач. Алгоритм действий	1		1	занятие-практикум
	Развитие памяти	10	2	8	
15	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления.	1	1		теоретическое занятие, аудиоматериал
16	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Поиск закономерностей в ряду чисел, предметов, геометрических фигур.	1		1	занятие-практикум игра
17	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Комбинаторика. Свойства математических квадратов.	1	1		теоретическое занятие
18	Тренировка зрительной памяти.	1		1	решение весёлых

	Развитие мышления. Одно действие, применяемое к разным предметам.				задач
19	Развитие аналитических способностей. Логическая операция.	1		1	занятие-практикум
20	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Выделение главных свойств предметов.	1		1	викторина
21	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Магические занимательные фигуры.	1		1	занятие-практикум игра
22	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Закономерность в расположении фигур и предметов.	1		1	занятие-практикум игра
23	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Упорядочивание серии предметов по разным признакам.	1		1	занятие-практикум игра
24	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Причина и следствие. Причино-следственные цепочки	1		1	занятие-практикум игра
	Развитие воображения	4	1	3	
25	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек.	1	1		теоретическое занятие кейс-технология
26	Совершенствование воображения. Рисуем по образцу. Математическая аналогия	1		1	занятие-практикум конструирование
27	Развитие логического мышления. Последовательность событий.	1		1	выставка творческих работ
28	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Истинные и ложные высказывания.	1		1	занятие-практикум конструирование
	Развитие аналитических способностей	5	1	4	
29	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант.	1	1		теоретическое занятие
30	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Задачи-шутки (на внимание и логические рассуждения).	1		1	занятие-практикум
31	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Развитие творческого воображения. Наделение предметов новыми свойствами.	1		1	занятие-практикум игра
32	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Перенос свойств с одних предметов на другие.	1		1	занятие-практикум

33	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Итоговый тест.	1		1	интеллектуальный конкурс
----	--	---	--	---	--------------------------

2 класс (34 ч.)

«Математическое воображение»

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий
			теория	практика	
	Развитие внимания	11	4	7	
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. «Тайны 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. Упорядочивание признаков.	1		1	игра-соревнование
9	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Правила сравнения.	1		1	занятие-практикум игра
10	Развитие внимания. Логические задачи на развитие логических способностей. «Секреты города Треугольников»	1	1		занятие-практикум игра-путешествие
11	Развитие внимания. Логические задачи на развитие логических способностей. «Дружба циркуля и Угольника» Тест «Сравнение».	1		1	занятие-практикум игра
	Развитие мышления	4	1	3	
12	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. «Безвыходных лабиринтов нет!»	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум

13	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Истинные и ложные высказывания.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
14	Развитие логического мышления. Истинные и ложные высказывания.	1		1	решение весёлых задач
15	Поиск закономерностей. Отрицание высказывания.	1		1	решение весёлых задач
	Развитие памяти	10	2	8	
16	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать.	1	1		теоретическое занятие, аудиоматериал
17	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Понятие о классах.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
18	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Правила классификации.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
19	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Алгоритм.	1		1	решение весёлых задач
20	Развитие слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Закономерность в числах и фигурах.	1		1	решение весёлых задач
21	Тренировка зрительной памяти. Разгадывание ребусов.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
22	Тренировка зрительной памяти. Закономерность в числах и фигурах. Математические ребусы	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
23	Тренировка зрительной памяти. Закономерность в буквах и словах.	1		1	занятие-практикум викторина
24	Тренировка зрительной памяти. Комбинаторика. Перестановки. Математические шарady	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
25	Тренировка зрительной памяти. Комбинаторика. Размещения.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
	Развитие воображения	4	1	3	
26	Совершенствование воображения. Изографы. Разгадывание ребусов.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
27	Совершенствование воображения. Изографы. Разгадывание ребусов.	1		1	конструирование
28	Совершенствование воображения. Комбинаторика. Сочетания. Магические числа	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
29	Совершенствование воображения. Причина и следствие.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
	Развитие реакции	4	1	3	

30	Развитие быстроты реакции. Причинно-следственные цепочки. Задачи комбинаторного типа	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
31	Развитие быстроты реакции. Противоположные отношения между понятиями. Головоломные размещения и перестановки	1		1	решение весёлых задач
32	Развитие быстроты реакции. Отношения: род-вид.	1		1	решение весёлых задач
33	Развитие быстроты реакции. Упорядочивание по родовидовым отношениям.	1		1	решение весёлых задач
34	Подведение итогов учебного года. Математика и жизнь. Итоговый тест.	1		1	КВН

3 класс (34 ч.)
«Математическое воображение»

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий
			теория	практика	
	Развитие внимания	12	4	8	
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на начало года.	1		1	занятие-практикум игра
2	Развитие концентрации внимания. Решение логических задач. Старинные системы записи чисел	1		1	занятие-практикум игра
3	Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Закономерности в чередовании признаков.	1	1		теоретическое занятие, видеоматериал
4	Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Классификация по какому-то признаку.	1		1	занятие-практикум викторина
5	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Иероглифическая система древних египтян	1	1		теоретическое занятие, кейс-технология
6	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Сравнение предметов по признакам. Римские цифры	1		1	занятие-практикум игра
7	Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Состав предметов.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
8	Развитие концентрации внимания. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Логические упражнения. Игра «Угадай предмет».	1		1	занятие-практикум игра-соревнование
9	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Найди отличия. Любопытные свойства чисел.	1	1		занятие-практикум кейс-технология
10	Тренировка внимания. Логические	1		1	занятие-

	задачи на развитие аналитических способностей. Действия предметов. Игра «Кто так делает?»				практикум
11	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Комбинаторика. Перестановки, размещения. Задачи-шутки	1		1	игра-соревнование
12	Тренировка внимания. Логические задачи на развитие логических способностей. Функциональные признаки предметов.	1		1	занятие-практикум игра-соревнование
	Развитие мышления	8	3	5	
13	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
14	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие аналитических способностей. Симметрия. Симметричные фигуры.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
15	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Логическая операция	1	1		решение веселых задач
16	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Координатная сетка.	1		1	занятие-практикум составляем ребусы
17	Поиск закономерностей. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Координатная сетка.	1		1	решение веселых задач
18	Развитие логического мышления. Логические задачи на развитие способности рассуждать. Решение логических задач и задач-шутки.	1	1		теоретическое занятие задачи-шутки
19	Развитие логического мышления. Решение логических и творческо-поисковых задач. Результат действия предметов.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
20	Развитие логического мышления. Решение логических и творческо-поисковых задач. Обратные действия.	1		1	занятие-практикум задачи-шутки
	Развитие памяти	10	2	8	
21	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шутки.	1	1		теоретическое занятие аудиоматериал
22	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шутки.	1		1	занятие-практикум игра
23	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Порядок действий, последовательность событий.	1		1	занятие-практикум игра

24	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Комбинаторика. Размещение, сочетание.	1		1	занятие-практикум викторина
25	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Составление загадок, чайнвордов.	1		1	занятие-практикум викторина
26	Тренировка слуховой памяти. Логические задачи на развитие способности рассуждать и анализировать. Множество. Элементы множества.	1		1	занятие-практикум игра
27	Тренировка зрительной памяти. Множество. Элементы множества.	1	1		теоретическое занятие занятие- практикум
28	Тренировка зрительной памяти. Способы задания множества.	1		1	занятие-практикум игра
29	Тренировка зрительной памяти. Сравнение множеств.	1		1	занятие-практикум игра
30	Тренировка зрительной памяти. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).	1		1	занятие-практикум игра
	Развитие воображения	4	1	3	
31	Развитие пространственного воображения. Работа со спичками. Решение задач с использованием понятий о множествах. Сюжетные логические задачи.	1	1		теоретическое занятие конструирование кейс-технология
32	Развитие пространственного воображения. Работа со спичками. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.	1		1	занятие-практикум игра
33	Развитие быстроты реакции. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.	1		1	занятие-практикум викторина
34	Развитие быстроты реакции. Инсценирование математической задачи Итоговый тест.	1		1	занятие-практикум

4 класс (34 ч.)
«Интеллектика»

№ н/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по программе	В том числе		Форма занятий
			теория	практика	
	Развитие внимания	10	3	7	
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления.		1		теоретическое занятие, игра- соревнование
2	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Путешествие в страну «Воображаю»	1		1	занятие- практикум решение весёлых задач

3	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Причинно-следственные цепочки.	1	1		теоретическое занятие, викторина
4	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логика в окружающем мире.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
5	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логика в окружающем мире.	1		1	занятие-практикум игра-соревнование
6	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логика в русском языке.	1		1	занятие-практикум викторина
7	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логика в русском языке.	1	1		занятие-практикум игра-соревнование
8	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Комбинаторика. Решение задач с помощью таблиц.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
9	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Понятие о графах.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
10	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Комбинаторика. Решение задач с помощью графов.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
	Развитие мышления	10	2	8	
11	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.	1	1		теоретическое занятие-практикум
12	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Классификация.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
13	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Язык и логика. Фразеологизмы.	1		1	занятие-практикум игра

14	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Язык и логика. Образность и меткость речи.	1		1	занятие-практикум игра
15	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Язык и логика. Речевые ошибки.	1		1	занятие-практикум игра
16	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи. Язык и логика. Пословицы.	1	1		занятие-практикум игра
17	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логические связи «или», «и».	1		1	занятие-практикум игра
18	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логическая связь «если ..., то».	1		1	занятие-практикум викторина
19	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи. Логические возможности.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
20	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи. Ситуативная связь между понятиями.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
	Развитие памяти	10	2	8	
21	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Анаграммы.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
22	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Симметрия. Симметричные фигуры.	1		1	занятие-практикум кейс-технология
23	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Координатная сетка.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
24	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Математические отношения,	1		1	занятие-практикум игра

	замаскированные в виде задач-шуток.				
25	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Математические отношения, замаскированные в виде задач-шуток.	1	1		теоретическое занятие, занятие-практикум
26	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Составление загадок, чайнвордов.	1		1	занятие-практикум игра
27	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Множество. Элементы множества.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
28	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Способы задания множества.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
29	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Сравнение множеств.	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
30	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность).	1		1	занятие-практикум игра
	Развитие воображения	4	1	3	
31	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Графы. Задание по перекладыванию спичек. Решение задач с использованием понятий о множествах.	1	1		теоретическое занятие занятие-практикум
32	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Логические упражнения. Игра «Угадай предмет».	1		1	занятие-практикум игра
33	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Действия предметов. Игра «Кто так делает?»	1		1	занятие-практикум решение весёлых задач
34	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Итоговый тест.	1		1	занятие-практикум составление ребусов

Методическое и информационное обеспечение

Для реализации задач данной программы обучающимся предлагаются следующие учебно-методические пособия:

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2010.
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 2009
3. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
4. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2011
5. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2009
6. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2014
7. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2014
8. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2014
9. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2009
10. Нежинская О.Ю. Занимательные материалы для развития логического мышления. Волгоград. 2014г.
11. Никольская И.Л. Гимнастика для ума. Москва, «Экзамен», 2009г.
12. Рындина Н.Д. Мир логики. Развивающие занятия для начальной школы. Ростов-на Дону, 2010г.
13. Савенков А.И. Маленький исследователь: развитие творческого мышления. Ярославль. Академия развития. 2010 г.
14. Холодова О.А. Юным умникам и умницам, рабочая тетрадь в 2-х ч. Москва. «Рост», 2015

Цифровые образовательные ресурсы:

№	Название	
1	http://school-collection.edu.ru/	Электронное приложение к УМК
2	http://www.openclass.ru/last_content	Сайт «Открытый класс»
3	http://schoolguide.ru/index.php/progs/zankov-fgos.html	Сайт «Школьный гид»
4	http://school-collektion.edu/ru	«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»
5	http://www.portalschool.ru	Школьный портал
6	www.openworld/school	Журнал «Начальная школа»
7	www.it-n.ru	Сеть творческих учителей
8	www.zankov.ru	Сайт образовательной системы Л.В. Занкова
9		Сайт творческих учителей
10		Прошколу.ру
11		Сайт «1 сентября»
12		Завучинфо.ру

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тестовые материалы для оценки планируемых результатов освоения программы
1 класс

Входной тест №1

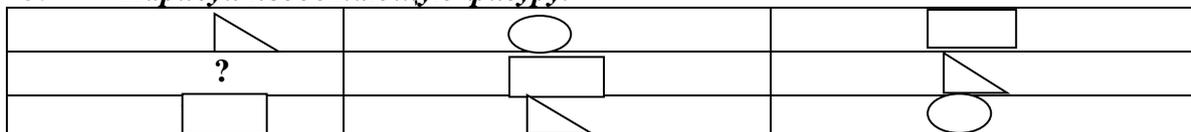
1. **Буквы обведи в кружок, цифры – зачеркивай.**

Н Т 1 Ф 2 Б Г Д 5 Ю Т Я Ю К 6 Л М 9 Р Ш 6
Э Н Т 3 В О 7 Е Ж 8 Я Т 1 С Ъ И 4
П Т Д 5 Х 6 Н М У С К Е 7 Н Б Т 3 Л 8

2. **Реши задачу.**

Маша поет лучше Кати, Катя поет лучше Нади. Кто из девочек поет лучше всех?

3. **Нарисуй недостающую фигуру.**



4. **Перед тобой зашифрованные слова. Расшифруй их и найди лишнее. Дай название оставшейся группе слов.**

НСЕГ ДАРГ ДЬЖОД ГАУРАД

5. **Продолжи ряд.**

1 2 2 2 3 3 3 3 _____...

6. **Реши задачу.**

Полторы курицы за полтора дня снесут полтора яйца. Сколько яиц снесут две курицы за три дня?

Промежуточный тест №2

1. **Допиши слова, подходящие по смыслу.**

Холод – зима, тепло -

Помидор – красный, огурец -

Человек – ребенок, собака -

Морковь – огород, яблоня -

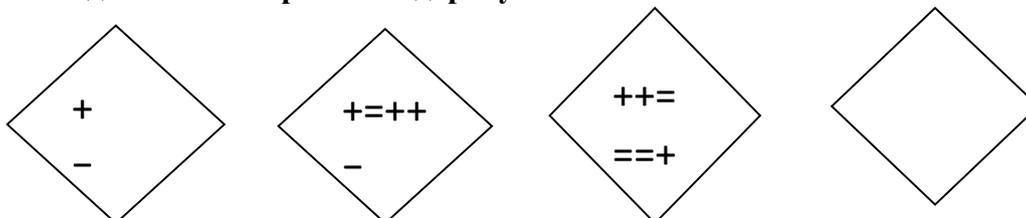
2. **Реши задачу.**

Ящерица короче ужа. Уж короче удава. Кто длиннее всех?

3. **Зачеркни «лишнее» слово:**

- Окунь, щука, кит, карась;
- Ель, липа, сирень, береза;
- Сын, друг, бабушка, папа.

4. **Разгадай закономерность и дорисуй.**



5. Учись рассуждать.

На прилавке лежат арбузы. Если каждый из троих покупателей купит 2 арбуза, то арбузов на прилавке не останется. Сколько было арбузов?

6. Назови обобщающим словом.

- Пчела, бабочка -
- Пила, отвертка -
- Франция, Россия -
- Дождь, снег -

Итоговый тест № 3

1. Реши задачи.

1. В квартире было 4 комнаты. Из одной комнаты сделали две. Сколько комнат стало в квартире?

2. Четыре яйца сварились в кастрюле за четыре минуты. За сколько минут сварилось одно яйцо?

3. Максим родился на два года раньше Кости. Сейчас Максиму 5 лет. Сколько лет Косте?

2. Зачеркни «лишнее» слово:

- Окно, волк, коза, бежать, берег;
- Гора, холм, река, лес, трамвай, поле.

3. Составь по три слова из букв каждой строки.

- Б, У, Ы, С, Р _____, _____, _____
- О, С, А, К _____, _____, _____

4. Напиши по аналогии.

- Птица – крылья, рыба -
- Трактор – гусеницы, автомобиль -
- Завод – цех, школа -
- Альпинист – горы, пловец -

2 класс

Тест «Алгоритм»

1. Выполни действия. Впиши результаты.

- Задумай однозначное число;
- Прибавь 5;
- Сложи результаты действий 1 и 2 ;
- Вычти 4 ;
- Прибавь 10;
- Вычти удвоенное задуманное число;
- У тебя получилось 11?

Если нет, проверь правильность выполнения каждого действия.

2. Нарисуй рамку. Выполни действия:

- Отметь внутри рамки две точки;
- Обозначь эти точки буквами А и В;
- Отметь внутри рамки точку, не лежащую на прямой АВ;
- Обозначь эту точку буквой С;
- Соедини отрезками прямой точки А и С; С и В; А и В.

Какая фигура у тебя получилась?

3. **Какие действия и в каком порядке нужно выполнить, чтобы решить пример:** $2 * 3 + 8 : (12 - 10) = \underline{\quad} ?$

Перечисли эти действия в нужном порядке:

а) _____;

- b) _____;
- c) _____;
- d) _____;
- e) _____.

Тест «Сравнение»

1. Назови предметы, которые имеют указанные признаки:

- Деревянный, удобный, письменный
- Летний, солнечный, праздничный
- Узкий, длинный, кожаный
- Черная, рыхлая, влажная
- Большие, синие, грустные
- Душный, сухой, пыльный

2. Подбери близкие по значению слова.

- Друг – товарищ.
- Храбрый -
- Скоро -
- Разломать -
- Думать -
- Редко -

3. Сравни самолет и автобус.

<i>Сходство</i>	<i>Различие</i>	
	Самолет	Автобус

4. Какой признак отличия лежит в основе деления:

- Перелетных и зимующих птиц;
- Хвойные и лиственные деревья.

5. Выдели признаки сходства.

- Песок, крупа -
- Глина, снег -
- Книга, телевизор -
- Чайник, уют -

6. Напиши красивое сравнение.

Например: Осенние листья лежат, как пестрый ковер.

- Красногрудые снегири похожи на
- Волосы мягкие, как
- Голос звучал нежно, как

7. Подбери такое слово-прилагательное, которое подходило бы сразу к двум словам.

Например: друг (старый) шкаф.

- Настроение (...) утро.
- Обида (...) таблетка.
- Торт (...) загар.

Дополнительное задание.

а) Пропали гласные:

Н ... В ... Д ... Н ... Н

К ... Р ... С ... Л

Р ... С ... Н ... К

б) Восстанови порядок букв и получи слово.

ИКОРКДОЛ

ЯЯЛБНО

- свежая рубашка - ...
- свежий хлеб - ...

5. Расположи понятия от более широкого к более узкому (пронумеруй).

- Спортивная обувь, кеды, обувь.
- Первокласник, Петя Иванов, человек, школьник.

6. Построй сам такую цепочку.

Роза - ... - ... -

Расшифруй слова.

- | | |
|---------------------|--------------------|
| а) М З К - ... | б) Ц Е Л С Н Т И А |
| К Р К Д Л - ... | И Ч Т О Н К И Л |
| З М Л Т Р С Н - ... | |

Итоговый тест

1. Впишите слово, которое является понятием данного определения.

- Мера длины, равная 100 см, -
- Явление природы, вследствие которого река выходит из берегов, -
- Твердое состояние воды непрозрачного цвета -
- Математическое действие, при котором происходит увеличение числа в несколько раз, -
- Четырехугольник, у которого все углы прямые, -
- Небесное тело, которое самостоятельно излучает свет, -
- Полезное ископаемое: жидкое, с резким запахом, горит -
- Положение губ, характерное для выражения хорошего настроения, -

2. Дополни определение.

- Час – это единица времени.
- Гроза – это явление природы.
- Корень – это часть растения.

3. Самостоятельно составь определение.

- Дневник – это
- Делитель – это
- Береза – это
- Справедливость – это

4. Вычеркни определения с ошибками.

- Враг – это человек, который желает тебе зла.
- Утюг – предмет бытовой техники для одежды.
- Чай – это кипяченая вода чайнике.
- Шуба – зимняя верхняя одежда из меха.
- Лимон – это цитрусовый фрукт желтого цвета, кислый на вкус.
- Корова – животное, которое дает молоко.
- Ствол – это древесный стебель.

5. Объясни своими словами крылатые выражения.

- Юмор – это жизненная рессора, которая помогает облегчить удары судьбы.
- Глаза – зеркало души.

3 класс

Входной тест №1

1. Логика – это наука о том, как нужно _____, _____, _____.

2. Вспомните логические операции.

а) *Обобщение.*

Назови одним словом, исключив лишнее:

- мальчик, девочка, бабушка -
- сметана, кефир, майонез -

- Земля, Луна, Венера, юпитер -
- дуб, баобаб, береза, осина -
- предательство, доброта, честность -

б) Сравнение.

Солнце – Луна: сходство, различие.

в) Классификация.

Раздели слова на три группы: футбол, хоккей, мяч, баскетбол, штанга, кубок, медаль, лыжи, грамота.

1 группа	2 группа	3 группа

г) Аналогия.

- Вверх – вниз
- Говорил - ...
- Думать – размышлять
- Ломать - ...
- Брюки – штанина
- Рубашка - ...
- 1 2 3 – 2 3 4
- 3 4 5 - ...

3. Анаграммы (расшифруй слова).

Ю Г Т У

Я М Л О Н И

У А К Т Р К

Тест «Классификация»

1. Исключи лишнее понятие, назови общий признак оставшихся элементов.

- Коза, корова, лось, лошадь -
- в, з, ш, д -
- Апельсин, груша, малина, яблоко -
- Юбка, брюки, полотенце, пальто -
- Добрый, жадный, честный, голодный -

2. Напиши основание классификации (по какому признаку разделили слова?).

- | | | |
|----------|-------------|-----------|
| • Ель | ромашка | шиповник |
| • Клен | ландыш | смородина |
| • Береза | колокольчик | сирень |

3. Раздели на группы. Дай группам название.

Слон, муравей, бабочка, волк сокол, курица, мышь, пчела, страус.

4. Произведи классификацию по основанию: материал изделия.

Посуда

5. Произведи классификацию самостоятельно.

Геометрические фигуры

6. Исправь ошибки в классификации.

- Согласные звуки делятся на звонкие и мягкие.
- Деревья делятся на хвойные и фруктовые.
- Водоемы делятся на океаны и моря.

7. Вычеркни то, что не является классификацией, а является делением целого на части.

- Люди делятся на детей и взрослых.
- Машины делятся на грузовые и легковые.
- Год делится на зиму, лето, осень, весну.
- Горы делятся на старые и молодые.

- Меры веса – это тонна, центнер, килограмм, грамм.
- Час состоит из минут и секунд.

Тест «Сравнение»

1. **Назови не менее трех признаков (свойств):** а) автомобиля; б) слова автомобиль; в) числа 343.

Впиши ответы:

_____;
 _____;
 _____.

2. **Напиши три слова, состоящие из четырех слогов.**

Впиши ответ: _____.

3. **Напиши три числа, каждое из которых четное и делится на 3.**

Ответ: _____.

4. **Чем похожи и чем отличаются:** а) кошка и собака; б) дятел и комар; в) ласточка и самолет; г) самолет и вертолет?

Ответы впиши в таблицу:

Сходство:

Различие:

_а) _____

а) _____

_б) _____

б) _____

_в) _____

в) _____

_г) _____

г) _____.

5. **Какой предмет лишний:** чашка, стакан, зонтик, тарелка, блюдо?

Ответ подчеркни и объясни.

6. **Запиши числа 62, 25, 27, 49:** а) в порядке убывания; б) по убыванию последней цифры; в) *по возрастанию наименьшего делителя.

Ответы:

а) _____;

б) _____;

в) _____.

* **Разгадай загадку:**

Бел, да не сахар,

Ног нет, а идет,

На все садится,

Тепла боится.

Ответ: _____.

Тест «Отношения»

1. **Назови общим словом:** сапоги, туфли, валенки, кроссовки, ботинки.

Ответ: _____.

2. **Зачеркни лишнее; все остальное назови общим словом:**

а) Утка, ласточка, петух, индейка, гусь;

б) 8, 17, 24, 32, 2;

в) Сказка, рассказ, сказание, рассказывать, подсказка.

Ответы:

а) _____;

б) _____;

в) _____.

3. **Укажи родовое понятие:**

а) Пятиугольник, семиугольник, семнадцатиугольник;

б) Пятиугольник, круг, квадрат;

в) Пчела, муха, бабочка;

d) Ель, береза, сосна, клен.

Ответы:

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____ .

4. Заполни таблицу.

Род	Виды		
Птица	Ворона	2)	3)
Металл	1)	2)	3)
Нечетное число	1)	2)	3)
Глагол	1)	2)	3)
Имя собственное	1)	2)	3)

Итоговый тест за курс 3 класса

1. Напиши название предмета, который имеет данные признаки:

- быстрая, бурная, горная,
- крупный, вкусный, круглый, грецкий,
- летняя, теплая, звездная,
- меткая, поучительная, мудрая,

2. Вычеркни неверные сравнения.

- У зайца длинные уши, а у страуса сильные ноги.
- Курица – домашняя птица, а лебедь – дикая.
- В сказке говорится про зверей, а в рассказе много юмора.
- Остров омывается водой со всех сторон, а полуостров – с трех сторон.

3. Выполни классификацию следующих слов. Основание классификации – вид орфограммы.

Резкий, зеленый, местность, жидкость, поздний, взглянул, пятерка.

1	2	3

4. Произведи классификацию по любому основанию.

- a) Все экосистемы делятся на
б) Всех зверей можно разделить на

5. Дай группе слов родовое понятие.

- Яблоко, желудь, шишка -
- Тополь, кошка, мухомор -
- Шелк, ситец, вельвет -

6. Пронумеруй понятия от более узкого к более широкому.

Животные, кот Тиша, звери, домашние звери, кошки.

7. Что это?

- ... - движение воздуха с определенной скоростью в каком-либо направлении.
- ... - одна сторона листа.
- ... - знаки, с помощью которых записываются числа.

8. Составь определение.

Чемодан – это

9. Напиши противоположное понятие.

- Замерз -
- Огорчить -

10. Напиши следствие указанной причины.

Федя и Петя не умеют уступать друг другу, поэтому

11. Напиши причину указанного следствия.

Автобус не приехал вовремя, потому что

12. **Напиши вопрос, на который можно ответить: хвойные.**

4 класс

Входной тест №1

1. **Логика** – это наука о том, как нужно ..., ...,

2. **Назови одним словом, исключив лишнее.**

- Злость, радость, восторг -
- Пингвин, журавль, верблюд -
- Тюмень, Киев, Москва -
- Желудок, позвоночник, череп -

3. **Сравнение.**

Сравнить – это значит найти признаки ... и

4. **Классификация.**

Сходство	Различие	
	Книга	Тетрадь

5. **Аналогия.**

- Продолжи по аналогии:
- Побежал, подарок, походка;
- 701, 6002, 50003,
- Маленький, умный, кисленький,

6. **Расшифруй слова:**

А Г И К Л О - ...

Е М А В И Н И Н - ...

П Т А Я М Ь - ...

Ш Л Ы М Е Е Н И - ...

Тест «Отношения между понятиями»

1. **Определи вид отношений между понятиями и продолжи по аналогии.**

Дятел – птица

Учитель – ...

Часы – ...

Улыбнулся – нахмурился

Упрямый – ...

Заболел – ...

Книга – страница

Здание – ...

Рассказ – ...

Чай – кофе

Ручка – ...

Землетрясение – ...

Кровь – кислород

Яблоко - ...

Овца - ...

Ноябрь – декабрь

Утро - ...

1/7 - ...

Грубость – обида

Шутка - ...

Дождь - ...

2. Напиши аналогичную пару:

Стол – мебель

Китай - ...

Машина – кузов

Паровоз - ...

Глаза – картина

Уши - ...

Широкий – бескрайний

Безымянный - ...

Лето – июль

Рубашка - ...

3. Выполни аналогичное задание.

А) Лук – связка лука.

сыр - ...

чай - ...

бензин - ...

песок - ...

суп - ...

клей - ...

молоко - ...

Б) Лиса – хищный зверь – зверь – животное – живая природа.

Ель - ... - ... - ... -

Апельсин - ... - ... - ... -

В) Подчеркни две фразы, наиболее близкие по смыслу.

- Вымыть посуду.
- Передохнуть.
- Справиться с напряжением.
- Находиться в отпуске.
- Тянуть ляжку.
- Гнуть спину.
- Испытывать судьбу.
- Потерять почву под ногами.

Тест «Язык и логика»

1. Задание на внимание. Исправь ошибки там, где они есть.

- Старые лебеди склонили над ним горые шеи.
- Зимой в саду расцвели яблони.
- Внизу над ними расстилалась пустыня.
- В ответ я киваю ему рукой.
- Солнце доходило до верхушек деревьев и тряталось за ними.
- Сорняки шипучи и плодovиты.
- На столе лежала карта нашего города.
- Самолет сюда, чтобы помочь людям.
- Кораблю медленно подплывал к берегу, на котором везли обезьянку.
- Дети страдали от недоедания пищи.

2. Закончи фразеологизмы:

- Горы Поле
- Солнышко Реки

5. Пятеро друзей обменялись между собой фотографиями. Сколько всего было роздано фотографий? Ответ поясни.

6. Вокруг клумбы квадратной формы надо разместить 14 камешков так, чтобы вдоль каждой стороны было одинаковое количество камешков.

7. Вставь на свое место (изменяя где нужно форму падежа, рода и числа) слова-синонимы *старинный, давний, старый, ветхий*, в отрывок текста:

... человек обыкновенно любит вспоминать ... происшествия и рассказывать о ... обычаях; а если он скуп и жаден, то в сундуке его найдешь много ... вещей.

8. В стихотворении А.А.Фета «Береза» две соседние строки противоречат одна другой, так как в них употребляются контрастные слова (антонимы). Найди и подчеркни эти слова.

Печальная береза
У моего окна.
И прихотью мороза
Разубрана она.

Как гроздь винограда,
Ветвей концы висят.
И радостен для глаза
Весь траурный наряд.

Люблю игру денницы (*заря*)
Я наблюдать за ней.
И жаль мне, если птицы
Стряхнут красу ветвей.

9. Исключи лишнее слово, предварительно решив анаграммы.

Ю К И Л Т
Л Ю Т А Н Ь П
О ЗА Р
А Л И Ф К А

10. Вставь пропущенное слово в паре по аналогии с первой парой:

<i>Квадрат – куб;</i>	<i>d) Жара – зной;</i>
Треугольник - ...;	Смелый - ...;
<i>Дуб – дерево;</i>	<i>e) Дерево – ствол;</i>
Стакан - ...;	Человек - ...;
<i>Река – озеро;</i>	<i>f) Молоко – сыр;</i>
Яблоко - ...;	... - печенье.

11. Какие из двух приведенных ниже пословиц имеют сходный смысл?

- Куй железо, пока горячо.
- Один в поле не воин.
- Лес рубят – щепки летят.
- Не все золото, что блестит.
- Не откладывай на завтра то, что можешь сделать сегодня.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТОВ

- 80 – 100% - высокий уровень освоения программы;
- 60-80% - уровень выше среднего;
- 50-60% - средний уровень;
- 30-50% - уровень ниже среднего;
- меньше 30% - низкий уровень.

