

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 4**

«Принято»
на педагогическом совете
от 31.08.2016 г.
Протокол № 1



**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ**

**Кружок «ИНФОРМАТИКА, ЛОГИКА,
МАТЕМАТИКА»**

Программа рассчитана на детей: 8-9 лет (3 класс)
Направленность: общеинтеллектуальное
Срок реализации: 1 год

Авторы: Данилина Н.Н. - учитель начальных классов

Кимовск 2016 г.

Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе:

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (от 21.12.2012 №273-ФЗ).
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373 (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2009 г., регистрационный N 15785).
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования.
- Постановления Главного государственного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г. Регистрационный N 19993).
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 октября 2010 г. №986 (зарегистрировано в Минюсте РФ 3 февраля 2011 г. Регистрационный N 19682) «Об утверждении Федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений».
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2010 г. № 2106 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 2 февраля 2011 г. Регистрационный N 19676) «Об утверждении Федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников».
- Письма МО РФ № 220/11-12 от 20.02.1999 «О недопустимости перегрузок, обучающихся в начальной школе».
- Письма МО РФ № 220/11-12 от 20.02.1999 «Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе».
- Письма МО РФ № 13-51-120/13 от 03.06.2003 «Система оценивания учебных достижений школьников в условиях без отметочного обучения».
- Программы развития познавательных способностей учащихся младших классов О. Холодовой «Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика». М.: РОСТ книга, 2011г

Данная дополнительная программа имеет общее интеллектуальную направленность.

Программа данного курса представляет систему **интеллектуально-развивающих занятий** для детей в возрасте от 8 до 9 лет.

Курс включает 34 занятия, 1 занятие в неделю.

Актуальность программы обусловлена обновлением содержания обучения, постановкой задач формирования у школьников навыков самостоятельного

приобретения знаний, познавательных интересов, активной жизненной позиции.

Данный курс предусматривает проведение специально построенной системы заданий, которые помогут учащимся преодолеть неустойчивость внимания, произвольность процесса зрительного и слухового запоминания и ведут к развитию мыслительной деятельности и самостоятельности в учебной деятельности.

Новизна данной рабочей программы определена федеральным государственным стандартом начального общего образования.

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

Цель данного курса: развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.

Основные задачи курса:

- ✓ развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- ✓ развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- ✓ развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- ✓ формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
- ✓ развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
- ✓ формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- ✓ формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно **развитие познавательных способностей и обще учебных умений и навыков**, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

Общая характеристика курса

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы.

Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ. Курс учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры.

Тип, вид классов. Возраст детей, участвующих в реализации программы:

✓ Программа рассчитана на реализацию в общеобразовательных классах на 1 год. Возраст детей 8-9 лет (3 класс)

Сроки реализации программы:

Программа рассчитана на один год обучения из расчёта 1 час в неделю.

✓ 1 год обучения – 34 часа (3 класс)

✓ Итого - 34 часа

Форма и режим занятий:

- ✓ групповая работа, беседы, викторины, коллективные творческие дела.
- ✓ Обсуждение, обыгрывание проблемных ситуаций;

Наполняемость групп – от 10 до 25 человек.

Ценностными ориентирами содержания данного курса являются:

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

Тематическое планирование

№/п	Название темы	теория	практика	Общее количество
1	Вводное занятие		1	1
2	Задания на развитие и совершенствования воображения	1	3	4
3	Задания на развитие внимания	2	8	10
4	Задания, развивающие память	2	8	10
5	Задания, развивающие мышление	1	8	9

Содержание курса

Вводное занятие. – 1ч

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления.

Задания на развитие и совершенствование воображения – 4ч

Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера;

- составление композиций из геометрических тел или линий;
- выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;
- вычерчивание уникальных фигур (фигур, которые надо начертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
- выбор идентичных фигур сложной конфигурации;
- выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка;
- деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных;
- складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.

Задания на развитие внимания – 10ч

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения. Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь. Свойства предметов. Сравнение предметов по свойству. Признаки предметов и значение признаков. Подобные задачи и задачи со сходными сюжетами.

Задания, развивающие память – 10ч

В программу включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти, однако уровень заданий значительно возрастает. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате

таких занятий учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

Задания, развивающие мышление – 9ч

Целое и часть. Закономерности в значении признаков у серии предметов. Алгоритмы. Последовательность действий, заданная устно или графически. Порядок действий, ведущий к заданной цели. Целое действие и его части. Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Числовые пирамиды. Логические задачи на раскрашивание.

Планируемые результаты освоения программы

В результате изучения данного курса, обучающиеся получат возможность формирования

Личностных результатов:

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

Мета предметных результатов :

Регулятивных УУД:

- *Определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя.
- *Проговаривать* последовательность действий.
- *Учиться работать* по предложенному учителем плану.
- *Учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- *Учиться отличать* верно выполненное задание от неверного.
- *Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.*

Познавательных УУД

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- *Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- *Добывать новые знания: находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.

- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативных УУД

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- *Читать* и *пересказывать* текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметных результатов:

Учащиеся должны уметь:

- Делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;
- делить слова на слоги, находить однокоренные слова, решать задачи, раскодировать слова; отгадывать и составлять ребусы, по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;
- называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;
- точно выполнять действия под диктовку, работать с толковым словарём, работать с изографами, уникальными фигурами;
- уметь измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);

- заполнять магические квадраты размером 3×3;
- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию спичек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;

Тематическое планирование

№п/п	Тема занятия (развиваемые способности)	Часы учебного времени	сроки
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Игра «Удивительный квадрат»	1	сентябрь
2	Развитие концентрации внимания. Развитие аналитических способностей. Признаки предметов. Закономерности в значении признаков у серии предметов.	1	сентябрь
3	Тренировка внимания. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. Выделение общего и частного. Доказательство в рассуждении.	1	сентябрь
4	Тренировка слуховой памяти. Выполнение логических слуховых заданий.	1	сентябрь

	Развитие аналитических способностей и способности рассуждать		
5	Тренировка зрительной памяти. Выполнение логических зрительных заданий. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	октябрь
6	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Целое и часть. Задание по перекладыванию спичек.	1	октябрь
7	Совершенствование воображения. Составление композиций из геометрических тел и линий. Задания по перекладыванию спичек.	1	октябрь
8	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать. Логические операции «и», «или». Истинные и ложные высказывания.	1	октябрь
9	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Сравнение предметов по свойству. Лабиринты. Игра «Эхо»	1	октябрь
10	Тренировка внимания. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. Сравнение предметов по свойству. Игры на развитие произвольного внимания «Эхо».	1	ноябрь
11	Тренировка слуховой памяти. Приёмы, облегчающие запоминание. Игра «Повтори»	1	ноябрь
12	Приёмы, облегчающие запоминание. Тренировка	1	ноябрь

	зрительной памяти. Игра: «Запомни и повтори».		
13	Развитие логического мышления. Выделение главного, доказательство и опровержение. Обучение поиску закономерностей.	1	декабрь
14	В мире образов. Совершенствование воображения. Выбор фигуры нужной формы для восстановления целого. Вычерчивание уникальных фигур. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	1	декабрь
15	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. В мире образов. Сравнение объектов. Последовательность действий при сравнении.	1	декабрь
16	Развитие концентрации внимания. Признаки предметов и значение признаков. Игры на развитие произвольного внимания: «Хорошо думаю, быстро решаю».	1	декабрь
17	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Подобные задачи и задачи со сходными сюжетами.	1	январь
18	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Образное сравнение. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	1	январь
19	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Сравнение и анализ.	1	январь
20	Урок – игра «Самый сообразительный». Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Числовые пирамиды.	1	февраль

21	Совершенствование воображения. Выбор идентичных фигур сложной конфигурации, выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка. Игры «Преврати...», «Дорисуй».	1	февраль
22	Решение нестандартных задач. Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Высказывания со связками «и», «или». Истинные и ложные высказывания.	1	февраль
23	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. Игры на развитие объёма внимания: «10 слов», «10 картинок».	1	февраль
24	Урок – аукцион «Будь внимателен!» Тренировка внимания. Свойства предметов. Сравнение предметов по свойству... Развитие способности рассуждать. Игры на развитие объёма внимания.	1	март
25	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие аналитических способностей. Смысловая память.	1	март
26	Что такое ассоциации? Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций.	1	март
27	Развитие логического мышления. Алгоритмы. Последовательность	1	апрель

	действий, заданная устно или графически. Комбинаторные задачи		
28	Совершенствование воображения. Деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных. Игра «Танграм»	1	апрель
29	Развитие быстроты реакции Алгоритм. Порядок действий, ведущий к заданной цели. Целое действие и его части. Логические задачи на раскрашивание.	1	апрель
30	Развитие концентрации внимания Развитие аналитических способностей. Игры на развитие устойчивости и переключение внимания: «Сделай по-особому...»	1	апрель
31	Тренировка внимания. «Подобные» задачи. Игры на развитие устойчивости и переключение внимания «Бегающий взгляд».	1	май
32	Тренировка слуховой памяти Совершенствование мыслительных операций Развитие аналитических способностей. Игры на увеличение слухового запоминания «Эстафета слов».	1	май
33	Тренировка зрительной памяти Игра «Посмотри и запомни» Развитие способности рассуждать.	1	май
34	Развитие логического мышления Последовательность. Закономерность. Развитие аналитических способностей. Игра «Я и образы». Алгоритм в игре. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года	1	май

Учебно-методическое обеспечение

Методические пособия для учащихся:

1. Холодова О. «Юным умницам и умникам: задания по развитию познавательных способностей. Информатика. Логика. Математика» - рабочая тетрадь в 2-х ч. – М. РОСТ книга

Учебно-методические пособия для учителя

1. Холодова О. «Юным умницам и умникам: задания по развитию познавательных способностей. Информатика. Логика. Математика» /методическое пособие – М. РОСТ книга