

Рабочая программа
по факультативу
«Математический калейдоскоп», ФГОС НОО,
базовый уровень
Для учащихся 2 класса

Количество часов: всего 34ч., в неделю 1 ч

Холодова О.А. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей: Методическое пособие (7-8 лет / Методическое пособие, 2 класс. Курс «РПС».- М.: Росткнига, 2011.

Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7 –8 лет): Рабочие тетради: В 2-х частях, часть 1 / О.А.Холодова. – М.: Издательство РОСТ.- электронный вариант.

Пояснительная записка

Рабочая программа по факультативу «Математический калейдоскоп» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Данная рабочая программа разработана на основе:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», с изменениями и дополнениями);
- Приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. №1576 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06. 10.2009 № 373»
- Приказа Минпросвещения России от 8 мая 2019г.№ 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. №345»
- Программы развития познавательных способностей учащихся младших классов Н.А. Криволаповой, И.Ю. Цибаевой «Умники и умницы» (модифицированной);
- Основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «Нынекская СОШ»;

Программа рассчитана на 1 год, предназначена для учащихся 2 класса. Согласно учебному плану МБОУ «Нынекская СОШ» на 2021-2022 учебный год на данный факультативный курс во 2 классе отводится 34 часа в год из расчета 1 час в неделю.

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

Основные задачи курса:

1. развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
2. развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;

3. развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
5. развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
6. 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;
7. формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Формы организации образовательного процесса: беседы; практические занятия, тренинги; диагностика; конкурсы; интеллектуальные игры; творческие работы; самостоятельная работа

Формы контроля: текущий - устный опрос; диагностические работы; тестовые задания; итоговая аттестация проводится в форме конкурса Эрудитов

УМК:

1. Холодова О.А. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей: Методическое пособие (7-8 лет / Методическое пособие, 2 класс. Курс «РПС».- М.: Росткнига, 2011.
2. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7 –8 лет): Рабочие тетради: В 2-х частях, часть 1 / О.А.Холодова. – М.: Издательство РОСТ.- электронный вариант.

Планируемые результаты изучения курса

Личностные результаты

Выпускник научится:

- Понимать то, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарным умениям в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарным умениям самостоятельно выполнять работу и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать значение математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- понимать потребность в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Выпускник научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Выпускник получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные

Выпускник научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

Выпускник получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

Коммуникативные

Выпускник научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- Конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Выпускник научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность ; продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100;
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях;
- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Выпускник получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;

- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- получить представление о построении последовательности логических рассуждений.

Содержание курса.

Задания повышенной сложности

Методы и приёмы организации деятельности второклассников на занятиях по развитию познавательных способностей в большей степени, чем для первоклассников, ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательной активности детей.

Большое внимание, как и в первом классе, уделяется проверке самостоятельно выполненных заданий, их корректировке, объяснению причин допущенных ошибок, обсуждению различных способов поиска и выполнения того или иного задания.

Задания открывают широкие возможности для развития у учеников наблюдательности, воображения, логического мышления.

Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной.

С каждым занятием задания усложняются: увеличивается объём материала, нарастает темп выполнения заданий, сложнее становятся выполняемые рисунки.

Логически-поисковые задания

Во 2 классе предлагаются задачи логического характера целью совершенствования мыслительных операций младших школьников: умения делать заключение из двух суждений, умения сравнивать, глубоко осознавая смысл операции сравнения, умения делать обобщения, устанавливать закономерности. Вводятся текстовые задачи из комбинаторики.

Тренировка внимания

Материал, включенный в программу, ставит своей целью совершенствование различных сторон внимания и увеличение объема произвольного внимания детей. Однако уровень трудности заданий значительно возрастает.

Тренировка слуховой памяти

Также во втором классе вводится большое количество разнообразных занимательных заданий и упражнений, в процессе выполнения которых у ребёнка не только формируются знания, умения и навыки, но одновременно вырабатывается и совершенствуется ряд интеллектуальных качеств, таких как: логическое мышление, внимание, память, воображение, наблюдательность.

Тренировка зрительной памяти

Для развития внимания и зрительной памяти в каждое занятие включен зрительный диктант.

Поиск закономерностей

В целях развития логического мышления учащимся предлагаются задачи, при решении которых им необходимо самостоятельно производить анализ, синтез, сравнение, строить дедуктивные умозаключения.

Способность ребёнка анализировать проявляется при разборе условий задания и требований к нему, а также в умении выделять содержащиеся в условиях задачи данные и их отношения между собой.

Способность рассуждать проявляется у детей в их возможности последовательно выводить одну мысль из другой, одни суждения из других, в умении непротиворечиво распределять события во времени.

Задания по перекладыванию спичек. Ребусы

В программу включены задания на преобразование и перестроение фигур и предметов (задания с использованием спичек); на отгадывание изографов, на разгадывание ребусов.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во часов	В том числе	
			практические	контрольные
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1	1	
2	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления.	3		
3	Тренировка зрительной памяти.	4		
4	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций.	4	1	
5	Совершенствование воображения (5 ч)	5		
6	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций	6		
7	Тренировка внимания. Развитие мышления	8	1	
Итого:		34		

Календарно-тематическое планирование занятий факультативного курса «Математический калейдоскоп»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во уроков	Дата
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	1	
	Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления.		
2	Выявление уровня развития детей. Тест 1	1	
3	Работа со схемами. Игра «Какого цвета вода у каждого утенка?» Упражнение «Закончи рисунки»	1	
3	Упражнение с цифрами. Упражнение в определении звука	1	

	в словах. Упражнение «Дорисуй предметы»		
	Тренировка слуховой памяти. (3 ч)		
5	Тренировка слуховой памяти. Игра «Раскрась машины». Упражнения в воспроизведении услышанных слов.	1	
6	Упражнение «Раскрась флажки». Графический диктант.	1	
7	Игра «Послушай и воспроизведи пару». Раскрась шары.	1	
	Тренировка зрительной памяти.(4 ч)		
8	Тренировка зрительной памяти. Упражнения: «Воспроизведи рисунок», «Что появилось у второго мальчика?»	1	
9	Упражнение «Дорисуй всадника». Игра «Помоги Сене».	1	
10	Работа с картинками (воспроизвести взаимное расположение, форму, детали)	1	
11	Запомни и нарисуй. Работа с картинками «Найди 9 отличий и дорисуй»	1	
	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. (4 ч)		
12	Игра «Какая будет фигура в следующем ряду?»	1	
13	Нахождение закономерностей в расположении предметов.	1	
14	Графический диктант. Штриховка.	1	
15	Проверим себя и оценим свои достижения. Тест 2	1	
	Совершенствование воображения (5 ч)		
16	Рисуем разные предметы при помощи разнообразных геометрических фигур.	1	
17	Работа с картинками «На что похожа каждая фигура?» Игра «Чем заняты мальчики?».	1	
18	Рисуем фигуры по точкам.	1	
19	Задания по перекладыванию палочек. Рисуем по образцу	1	
20	Упражнения «Хорошо ли вы знаете животных?»	1	
	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций (6 ч)		
21	Раскраска лишних предметов. Игра «Узнай кто где живёт».	1	

