

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Чебаклинская средняя общеобразовательная школа»
Большеуковского муниципального района Омской области

«Согласовано»
Заместитель директора
по УВР

Сиканкина А.И.

«Утверждаю»
Директор школы

Шайснер Е.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
факультативного курса
«Развитие математических способностей»

3 КЛАСС

2024 - 2025 УЧ.ГОД

Рабочую программу разработал (-а):

Рогозина Л.Н.

должность:

учитель

Подпись разработчика:

2024

I. Пояснительная записка

Данная программа для внеурочной деятельности по курсу «Развитие математических способностей» подготовлена для учащихся 3 класса и составлена в полном соответствии с требованиями ФГОС второго поколения.

Курс является важной составляющей работы как с детьми, проявляющими способности к изучению математики, так и с детьми, мотивированными к изучению математики, испытывающими интерес к данному учебному предмету и имеющими желание расширить круг своих математических представлений, знаний и умений.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Глаголева Ю.И./ «Развитие математических способностей» /Сборник рабочих программ внеурочной деятельности начального, основного и среднего общего образования: учебное пособие для общеобразовательных организаций. — М.: Просвещение, 2020.

Выполнение программы реализуется на основе учебных пособий: Глаголева Ю.И. «Развитие математических способностей» 3 класс. Учебное пособие. ФГОС, М.: Просвещение, 2022.

Назначение программы:

Программа ориентирована на выполнение требований к организации и содержанию внеурочной деятельности школьников. Ее реализация дает возможность раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам деятельности.

Возрастная группа: Программа предназначена для детей младшего школьного возраста. Возраст детей -9 лет.

Цели реализации программы:

- Создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие младшего школьника на основе развития его индивидуальности.
- Построение фундамента для математического развития;
- Формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи курса:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса к математике, формирование внутренней мотивации к изучению математики;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- формирование приёмов умственной деятельности, таких как анализ, синтез, сравнение, классификация;
- формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
- организация работы с одарёнными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам.

II. Планируемые результаты курса внеурочной деятельности «Развитие математических способностей»

Личностные, метапредметные и предметные результаты внеурочной деятельности

Личностные результаты

3 класс

У ученика будут сформированы:

- начальные основы мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых задач и на интересе к математике;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в значительной мере зависит от самого учащегося;
- начальные представления о математических способах познания мира;

- начальные представления о целостности окружающего мира;
 - качества весьма важных в практической деятельности любого человека (внимательность, настойчивость, целеустремленность, умение преодолевать трудности);
- самостоятельность суждений, независимости и нестандартности мышления.

Ученик получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, учебной деятельности, семейным ценностям, труду;
 - учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения практических задач;
 - способности к самооценке результатов своей деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

3 класс

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
 - планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
 - осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
 - анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
 - различать способы и результат действия;
 - адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя

Ученик получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

Познавательные:

3 класс

Ученик научится:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочивания объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- устанавливать закономерности, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме и свойствах;
- устанавливать причинно- следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Ученик получит возможность научиться:

- строить индуктивные дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные:

3 класс

Ученик научится:

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать их точку зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнёров;
- корректно высказывать своё мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия, слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания;

Ученик получит возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Предметные:

3 класс

Ученик научится:

- вести счет десятками;
- различать термины «число» и «цифра»;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки, указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;

Ученик получит возможность научиться:

- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- конструировать несложные задачи;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
- составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в экспертной форме в виде защиты коллективного проекта.

IV. Содержание курса внеурочной деятельности

Содержание программы соответствует основным темам ПООП НОО по математике. Система заданий, предложенная в пособии, позволяет создать условия для формирования у младших учащихся знаний и умений на более высоком уровне. При реализации программы используются задания, направленные на формирование у

учащихся логических умений; развитие таких качеств мышления, как гибкость, креативность, критичность; обучение приёмам работы с текстовой задачей (анализ текста, моделирование, планирование решения), рациональным приёмам вычислений; формирование пространственных представлений у младших школьников.

Основное содержание программы представлено разделами «Логические и комбинаторные задачи», «Арифметические действия и задачи», «Работа с информацией», «Геометрические фигуры и величины».

3 класс (17ч)

Логические и комбинаторные задачи

Комбинаторные задачи: перестановка и размещение. Логические задачи. Задачи на распиливание и разрезание. Логические игры. Решение задач.

Формы организации деятельности: индивидуальная; индивидуально-групповая; групповая; коллективная; математические игры; математический конкурс.

Виды деятельности: анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; моделировать ситуации, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково – символические средства для моделирования ситуации; воспроизводить способ решения задачи; сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

Арифметические действия и задачи

Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами. Длина, меры длины. Задачи-расчёты: Покупки. Время. Решение задач. Числовые выражения. Решение задач. Вариативность вычислений. Умножение и деление. Решение задач на взвешивание и переливание.

Формы организации деятельности: индивидуальная; индивидуально-групповая; групповая; коллективная; ролевые и дидактические игры; проект; математический конкурс; экскурсия по сбору числового материала; конкурс газет (плакатов)

Виды деятельности: сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы выполнения конкретного задания; моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками; решение и составление ребусов; разгадывание математических головоломок.

Работа с информацией

Чтение и анализ таблицы. Решение задач с помощью таблицы. Истинные и ложные высказывания.

Формы организации деятельности: индивидуальная; индивидуально-групповая; групповая; коллективная; ролевые и дидактические игры; проект; математический конкурс; экскурсия по сбору числового материала

Виды деятельности: выделять черты сходства и различия, закономерности, признаки разных предметов, различать главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, сравнивать предметы, предметы по цвету, форме, размеру.

Геометрические фигуры и величины

Ломаная. Длина ломаной . Многоугольники. Прямоугольник. Периметр прямоугольника.

Формы организации деятельности: индивидуальная; индивидуально-групповая; математический конкурс.

Виды деятельности: проводить линии по заданному маршруту (алгоритму); выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; анализировать расположение деталей (спичек) в исходной конструкции; составлять фигуры из частей, определять место

заданной детали конструкции; выявлять закономерности в расположении деталей; сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием.

V. Календарно - тематическое планирование.

3-й класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Коррекция
Логические и комбинаторные задачи				
1	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение.	1		
2	Логические задачи.	1		
3	Задачи на распиливание и разрезание.	1		
4	Логические игры.	1		
Арифметические действия и задачи				
5	Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов. Таблица: строка, столбец таблицы. Решение задачи с помощью таблицы.	1		
6	Моделирование условия задачи с помощью схемы.	1		
7	Числовые выражения. Закономерность.	1		
8	Задачи на взвешивание	1		
9	Нумерация чисел второго десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами.	1		
10	Решение задач разными способами.	1		
11	Задачи на переливания.	1		
Работа с информацией (6 ч)				
12	Чтение и анализ таблицы.	1		
13	Решение задач с помощью таблицы.	1		
14	Истинные и ложные высказывания.	1		
Геометрические фигуры и величины				
15	Ломаная. Длина ломаной			
16	Многоугольники.	1		
17	Прямоугольник. Периметр прямоугольника.	1		

Список литературы

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. 2009. № 7.
2. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб.: Кристалл, 2011.
3. Кочурова Е.Э. Программа факультатива «Занимательная математика» для внеурочной деятельности младших школьников». - М.: Просвещение, 2011.
4. Перельман, И. Живая математика [Текст] / И. Перельман.- М.: Триада-литера, 1994.- с.174
5. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
6. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
7. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 2012.

Интернет-ресурсы

<http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.

<http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.

<http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».

<http://puzzle-ru.blogspot.com>— головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.

reshi-pishi.ru—квесты и задания по математике, логике.

