

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Боханская средняя общеобразовательная школа №2

РАССМОТРЕНО
на заседании МС
Протокол № 1
29 августа 2024 г.



ПРИНЯТО
Директор МБОУ БСОШ №2
И.Г. Ростовцева
Приказ № 34 от 30 августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
естественно - научной направленности
для обучающихся 5 классов
срок реализации **2024-2025 учебный год**

Разработчик программы: Зарыпова Алла Михайловна,
учитель математики

Бохан 2024г.

Пояснительная записка

Данная программа курса внеурочной деятельности предназначена для обучающихся 5-х классов общеобразовательных учреждений и рассчитана на 34 часа.

Актуальность курса обусловлена его практической значимостью. Дети могут применить полученные знания и практический опыт на практике.

Данный курс поможет научить школьника технике работы с тестовыми заданиями которые содержат следующие моменты:

- обучение постоянному самоконтролю времени;
- обучение оценке трудности заданий и разумный выбор последовательности выполнения заданий;
- обучение прикидке границ результатов и подстановке как приему проверки, проводимой после решения задания;
- обучение «спиральному движению» по тесту, что предполагает движение от простых типовых к сложным;
- обучение приемам мысленного поиска способа решения заданий.

Программой школьного курса математики не предусмотрены обобщение и систематизация знаний по различным разделам, полученных учащимися в 5 классе. Курс «Математика: позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса математики основной школы. В данном курсе также рассматриваются нестандартные задания, выходящие за рамки школьной программы. Знание этого материала и умение его применять в практической деятельности позволит школьникам решать разнообразные задачи различной сложности и подготовиться к успешной сдаче экзамена в новой форме итоговой аттестации.

Цель курса:

Создать условия для развития интереса к предмету математика

Задачи:

- развить математические способности школьников;
- обеспечить подготовку к успешной сдаче экзамена;
- расширить и углубить знания по математике;
- повысить математическую культуру.

Функции курса:

- ориентация на совершенствование навыков познавательной, организационной деятельности;
- компенсация недостатков ЗУН по математике.

Особенности курса:

1. Краткость изучения материала.
2. Практическая значимость для учащихся.
3. Нетрадиционные формы изучения материала.

Методы и формы обучения.

Методы и формы обучения определяются требованиями обучения, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные приоритеты методики изучения курса:

- обучение через опыт и сотрудничество;
- учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся;
- интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, тренинги, вне занятий - метод проектов);
- лично - деятельностный и субъект – субъективный подход (больше внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

Формы организации занятий – практикумы по решению задач, зачетные работы, лекции, беседы.

Виды деятельности учащихся:

- поиск информации, заданий в ресурсах Интернет, в печатных изданиях,
- рефлексия своей учебной деятельности при изучении курса,
- выполнение домашних заданий / по выбору учащихся /,
- создание собственного проекта(изготовление математического лото, медиапрезентации по одной из изучаемых тем, творческий отчет)

Форма проведения итоговой аттестации – итоговое тестирование в форме ОГЭ.

Условия реализации программы

Количество часов в неделю – 1.

Количество детей в группе – дл 15 человек.

Материально-техническая база: кабинет математики, компьютер, проектор, справочные материалы.

Результаты усвоения курса:

Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие творческих способностей;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать цели занятия после предварительного обсуждения;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Познавательные УУД:

- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о её значимости в развитии цивилизации;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.), анализировать найденную информацию и оценивать её достоверность;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

- донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- определять последовательность событий;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выполнять арифметические действия;
- выявлять закономерности и проводить аналогии;
- использовать измерительные и чертежные инструменты.

Содержание тем

1.	Правила быстрого счета. Числовые ребусы. Магические квадраты	4
2.	Геометрические фигуры .Треугольник. Четырехугольники. Геометрические задачи. Пространственные фигуры.	3
3.	Ребусы. Кроссворды. Знакомство с ребусами и их составление. Кроссворды.	7
4.	Логические задачи. Числовые мозаики. Задачи со спичками. Задачи на принцип Дирихле.	10
5.	Решение задач . Занимательные и шуточные задачи. Задачи на доказательство от противного. Задачи на движение. Задачи, решаемые с конца	10
	Итого:	34

Календарно-тематическое планирование

№ урока п/п	Тема урока
1	Правила и приемы быстрого счета.
2	Конкурс «Кто быстрее сосчитает».
3	Знакомство с числовыми ребусами.
4	Решение и составление числовых ребусов.
5	Треугольник, задачи с треугольниками.
6	Четырехугольники. Геометрические головоломки.
7	Знакомство с пространственными фигурами.

8	Решение и составление ребусов.
9	Знакомство с кроссвордами.
10	Составление и решение кроссвордов.
11	Решение и составление ребусов
12	Составление и решение кроссвордов.
13	Защита проектов по составлению ребусов и кроссвордов
14	Защита проектов по составлению ребусов и кроссвордов
15	Знакомство с числовыми мозаиками.
16	Составление и решение числовых мозаик.
17	Составление и решение числовых мозаик.
18	Решение и составление задач со спичками.
19	Головоломки со спичками.
20	Решение и составление задач со спичками.
21	Знакомство с принципом Дирихле.
22	Решение задач на принцип Дирихле.
23	Решение задач на принцип Дирихле.
24	Решение логических задач
25	Решение шуточных задач.
26	Задачи от противного.
27	Задачи на движение.
28	Задачи на движение по реке.
29	Задачи, решаемые с конца
30	Задачи на переливание
31	Комбинаторные задачи
32	Комбинаторные задачи
33	Защита проектов
34	Защита проектов