

МКОУ «ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ООШ»

РАССМОТРЕНО

На заседании МО
Протокол № 1 от
«30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
/Байкалова Т.В./
«30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ №59-од
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Математика для любознательных»

для обучающихся 2-3 классов

Составитель: Коледа Елена Александровна
учитель начальных классов

п. Вознесенский, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления предназначена для обучения учащихся 2-3 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта НОО, основной образовательной программы начального общего образования и на основе программы «Курс развития мыслительных способностей учащихся начальной школы А.З. Зака «Интеллектика» (Москва: Интеллект-Центр, 2013).

Настоящая программа разработана для обеспечения развития познавательных и творческих способностей младших школьников, расширения математического кругозора и эрудиции учащихся, способствующая формированию познавательных универсальных учебных действий.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

- развить интерес обучающихся к математике;
- расширить и углубить знания обучающихся по математике;
- развить математический кругозор, мышление, исследовательские умения обучающихся;
- воспитать настойчивость, инициативу в процессе учебной деятельности;
- формировать психологическую готовность обучающихся решать трудные и нестандартные задачи.

МЕСТО ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс рассчитан на 34 часа- один час в неделю. Рекомендуемая продолжительность одного занятия– 40 минут. В качестве основной формы проведения курса выбрано комбинированное тематическое занятие, на котором решаются упражнения и задачи по теме занятия, заслушиваются сообщения учащихся, проводятся игры, викторины, математические эстафеты и т.п., рассматриваются олимпиадные задания, соответствующей тематики.

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ»

Основные виды деятельности учащихся:

- ✓ решение занимательных задач;
- ✓ оформление математических газет;
- ✓ знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- ✓ проектная и исследовательская деятельность;
- ✓ участие в математических олимпиадах очных, заочных, дистанционных;
- ✓ самостоятельная работа;
- ✓ работа в парах.
- ✓ КСО (коллективный способ обучения)

Закономерности (4 ч) Закономерность расположения чисел; продолжение ряда

чисел, на основе закономерности их расположения. Наблюдения над изученными видами закономерностей в ряду чисел, геометрических фигур; сравнение, обобщение, вывод.

Геометрия (8 ч) Кривые и плоские поверхности. Объемные предметы (призма, пирамида, цилиндр, конус, шар). Окружность. Круг. Продолжается работа, начатая в первом и втором классах. Формируется представление о пересечении фигур на плоскости и в пространстве, умение читать графическую информацию и конструировать геометрические фигуры. Дается представление о круге как сечении шара, о связи круга с окружностью как его границей, о взаимном расположении окружности и круга на плоскости (с использованием конструктора ТИКО).

Комбинаторика, логика, нестандартные задачи (17 ч) Задания на развитие мышления, памяти, логического рассуждения. Решение задач нетрадиционными способами. Олимпиады.

Математические игры (5 ч) Математическая грамматика, викторины, кроссворды.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты:

- ✓ *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.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

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

Познавательные 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 и из других источников информации.

✓ 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 и объемные геометрические фигуры.

✓ Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем, таблиц, графиков, диаграмм); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные 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).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Разделы, темы учебного занятия	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Закономерности (4 часа)	4	
1	Поиски закономерностей.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
2	Задачи, связанные с величинами.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
3	Задачи с промежутками.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
4	Учимся разрешать задачи на противоречия.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
	Геометрия	8	
5	Треугольник	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
6	Конструирование предметов из геометрических фигур.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
7	Проектная деятельность «Зрительный образ квадрата».	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
8	Объем фигур.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
9	Объемные предметы (призма, пирамида, цилиндр, конус, шар).	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
10	Задачи с геометрическим содержанием	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
11	Меры длины.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/

12	Окружность, круг.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
	Комбинаторика	4	
13	Решение комбинаторных задач.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
14	Решение комбинаторных задач.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
15	Решение комбинаторных задач.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
16	Решение комбинаторных задач.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
	Логика	6	
17	Задачи на планирование действий.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
18	Логические задачи.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
19	Логические задачи.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
20	Логические задачи.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
21	Логические задачи.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
22	Логические задачи.	1	
	Нестандартные задачи	7	
23	Нестандартные задачи.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
24	Нестандартные задачи.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
25	Задачи в стихах.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
26	Задачи в стихах.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
27	Задачи повышенной трудности.	1	http://school-

			collection.edu.ru/catalog/
28	Математическая олимпиада «Кенгуру».	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
29	Решение олимпиадных задач.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
	Математические игры	5	
30	Интересные факты в числах	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
31	Математический кроссворд	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
32	Занимательный диктант	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
33	Математическая грамматика	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
34	Своя игра.	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/
	Итого :	34	

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ.

Литература:

1. Депман И.Я. Рассказы о математике. - Саратов: ОАО «Издательство «Лицей».
2. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. Пособие для учащихся 3-4 классов. – М.: Просвещение, 1989.
3. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика 3-4 классы. – Волгоград: «Учитель», 2014.
4. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование. 4 класс. – М.: «Просвещение», 2014.
5. Кучер Т.В., Шипарева Г.А. – Сборник программ элективных курсов (авторские программы учителей гимназии). – М.: Перспектива, 2007.
6. Норманн Уиллис. Занимательные логические задачи. – М.: АСТ: Астрель, 2005.
7. Перельман Я.И. Занимательная арифметика. – М.: «Издательство Русанова», 1994.
8. Фарков А.В. Математические кружки в школе. 1-4 классы. - М.: Айрис-пресс, 2007.
9. Головоломки для детей и взрослых / Сост. И.Н. Кириченко – Д.: Сталкер, 1997.

Программно – педагогические средства, реализуемые с помощью компьютера:

1. Журнал «Математика в школе».
2. Приложение «Математика» сайт www.prosv.ru (рубрика «Математика»)
3. Газета 1 сентября, приложение «Математика»
4. Электронная версия журнала «Математика» (проект «Школа цифрового века») изд. дом 1 сентября
5. 1С: Репетитор. Математика (КиМ) (CD).

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР):

Министерство образования РФ.: <http://www.informika.ru>; <http://www.ed.gov.ru>; <http://www.edu.ru>

Тестирование online: 1-4 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo>

Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://www.teacher.fio.ru>

Новые технологии в образовании: <http://www.edu.secna.ru/main>

Сайты энциклопедий- <http://www.rubrocon.ru>; <http://www.encyclopedia.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов по математике – <http://school-collection.edu.ru/> collection

Олимпиадные задачи по математике: база данных. – Режим доступа:

<http://zaba.ru>

Вся элементарная математика. – <http://www.bymath.net>