Российская Федерация
Иркутская область
ШЕЛЕХОВСКИЙ РАЙОН
Управление Образования Администрации Шелеховского Муниципального района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Шелеховского района
«Средняя общеобразовательная школа № 2»
(МБОУ ШР «СОШ № 2»)

«Согласовано»
Заместитель директора
МБОУ ШР «СОШ №2»
_____/Сарапулова Е.А./
ФИО
«28» августа 2024г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ ШР
«СОШ № 2»
_____/Кириндясова А.И./
ФИО
Приказ №296-ш от
«29» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Барановской Ольги Леонидовны, учителя математики,

высшая квалификационная категория
(Ф.И.О., должность, квалификационная категория)

«Подготовка к олимпиадам и конкурсам по математике», 6, 7 классов, 34 часа
курс, класс.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «29» августа 2024г.

2024– 2025 учебный год
г.Шелехов

Пояснительная записка

Программа курса составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Минобразования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897.
3. Положением о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по общеобразовательным учебным предметам муниципального общеобразовательного учреждения.

Основная **задача** обучения математике в школе заключается в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества и достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Поэтому наряду с решением основной задачи расширенное изучение математики предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей, ориентацию на профессии, существенным образом связанные с математикой, подготовку к обучению в вузе. Работу в этом направлении следует начинать как можно раньше.

Таким образом, в процессе работы по программе данного курса будет достигнута **основная цель:** Обучающиеся не только получат дополнительное метапредметное образование, но и достигнут некоторого уровня компетентности в способах жизнедеятельности в человеческом обществе, что поможет им во взрослой жизни стать личностями, обладающими потребностью творчески решать сложные профессиональные задачи, независимо от сферы их будущей деятельности.

Основные методические особенности курса.

Планируемые результаты

В результате решения поставленных задач обучающиеся получат возможность добиться следующих результатов его освоения.

Предметные результаты проявляются в том, что обучающиеся научатся:

- решать задачи повышенной трудности, нестандартные по формулировке или по методам их решения;
- выделять основные этапы процесса решения задачи.

Метапредметные результаты предусматривают возможность для обучающихся овладеть:

- методами научного познания: наблюдения, сравнения, анализа, синтеза, обобщения;
- компонентами исследовательских действий: формулирование проблемы, её анализ и нахождение способов решения; умением выдвигать гипотезы и проверять их истинность;
- системой математических знаний и умений, необходимых для изучения смежных дисциплин.

Личностные результаты предполагают:

- интеллектуальное развитие личности через формирование отношения к учению, построение индивидуальной траектории образования;
- формирование личностных качеств, необходимых для жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, логическое мышление, решение проблем в нестандартных ситуациях, близких к жизненным;
- грамотное построение речевых высказываний в устной и письменной форме с использованием символьной записи;
- воспитание культуры личности через отношение к математике как к части общечеловеческой культуры.

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Математические софизмы.	3
2	Математические ребусы.	3
3	Задания, связанные с нахождением неизвестного числа.	1
4	Текстовые задачи, решаемые с конца.	1
5	Инварианты.	1
6	Геометрические задачи на разрезание.	1
7	Повторение методов решения задач, рассмотренных ранее.	1
8	Текстовые задачи на каждом шагу.	1
9	Старинные задачи.	1
10	Расчёты при смешивании.	1
11	Принцип Дирихле.	1
12	Текстовые задачи на переливание.	1
13	Логические задачи.	1
14	Простейшие графы.	1
15	Упражнения на быстрый счёт.	1
16	Текстовые задачи. Математические игры, выигрышные ситуации.	1
17	Арифметические задачи.	1
18	Повторение методов решения задач, рассмотренных ранее.	1
19	Занимательные задачи на проценты.	1
20	Текстовые задачи на движение.	1
21	Делимость чисел.	1
22	Геометрические построения с различными чертёжными инструментами.	1
23	Недесятичные системы счисления.	1
24	Взвешивания.	1
25	Геометрические задачи.	1
26	Занимательные комбинаторные задачи.	1
27	Построение золотого сечения. Исследование ряда Фибоначчи и золотого сечения.	1
28	Паркеты, мозаики. Исследование построения геометрических, художественных паркетов.	1
29	Решение линейных уравнений в целых и натуральных числах.	1
30	Итоговое занятие.	1
Итого:		34

Описание учебно-методического и
материально-технического обеспечения образовательного процесса
Литература для учащихся

1. Большая математическая энциклопедия / Якушева Г.М. и др. – М.: СЛОВО, Эксмо, 2006.
2. Математика. 7-8 классы: задания для подготовки к олимпиадам/ авт.-сост. Ю.В. Лепёхин. – Волгоград: Учитель, 2014.
3. Новик И.А. Задачи по математике: Кн. Для учащихся / И.А. Новик, Н.К. Пещенко, Н.В. Бровка. – Мн.: Нар. асвета, 1984.

4. Олехник С.Н., Нестеренко Ю.В., Потапов М.К. Старинные занимательные задачи. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1988.
5. Поташник М.М., Левит М.В. Как помочь учителю в освоении ФГОС. Методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2015. – 320 с.
6. Сергеев И.Н., Олехник С.Н., Гашков С.Б. Примени математику. – М.: Наука. Гл. ред. Физ.-мат. лит., 1989.
7. Фарков А.В. Математические олимпиады: методика подготовки. 5-8 классы. – М.: ВАКО, 2015.
8. Фарков А.В. Математические олимпиады. 5-6 классы: учебно-методическое пособие для учителей математики общеобразовательных школ. – М.: Издательство «Экзамен», 2014.
9. Фарков А.В. Школьные математические олимпиады. 5-11 классы. – М.: ВАКО, 2014.