Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя школа с. Кивать им. д.т.н. А.И.Фионова
Кузоватовского района Ульяновской области

РАССМОТРЕНО на заседании педагогического Совета Протокол № ___1____ от «30» августа 2017 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по ВР _____ Левшанова Н.В.. « 30 » августа 2017 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МОУ СШ с.Кивать им. д.т.н. А.И. Фионова _____ Мелешкина О.В. Приказ № 139 от 30.08.2017 г.

Рабочая программа
внеурочной деятельности по математике
«Избранные вопросы математики»

Направление деятельности: общеинтеллектуальное
Возраст школьников: 14-15 лет
Количество часов по учебному плану: *всего 34 часа в год; 1 час в неделю*

Рабочую программу составила:
учитель математики высшей квалификационной категории_____ Н.П.Тумакшина
(подпись) (расшифровка подписи)

с. Кивать 2017

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

освоения обучающимися программы внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики».

Формирование УУД на каждом этапе подготовки и проведения внеурочных занятий программы:

- быстро считать, применять на практике свои знания;
- приобретать навыки креативного мышления, нестандартных подходов при решении задач;
- научаться мыслить, рассуждать, анализировать условия задания;
- применять полученные на уроках математики знания, умения, навыки в различных ситуациях;
- участвовать в проектной деятельности;
- умения ясно и грамотно выражать свои мысли, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- формировать коммуникативные навыки общения со сверстниками, умение работать в группах и парах;
- находить информацию в различных источниках и использовать ее в своей работе.

Личностными результатами изучения курса является формирование

следующих умений:

- *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.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование

• психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами изучения курса в 7-м классе является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

• занятия-конкурсы на повторение практических умений,

• занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),

• самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),

• участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

• результативность и самостоятельную деятельность ребенка,

• активность,

• аккуратность,

• творческий подход к знаниям,

• степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

- выделять существенные признаки предметов;

- сравнивать между собой предметы, явления;

- обобщать, делать несложные выводы;

- классифицировать явления, предметы;

- определять последовательность событий;

- судить о противоположных явлениях;

- давать определения тем или иным понятиям;

- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;

- выявлять функциональные отношения между понятиями;

- выявлять закономерности и проводить аналогии.

- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных

познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности,

принимая во внимание особенности их развития.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Занимательные задачи.(7 ч.)
Двадцать арифметических и логических задач. Занимательные задачи на проценты. Переливания, дележи, переправы при затруднительных обстоятельствах. Арифметические ребусы.
Множества, алгоритмы. Высказывания (4 ч.)
Множества. Алгоритмы. Алгоритмы ускоренных вычислений. Недесятичные системы счисления.
На стыке арифметики и алгебры (6 ч.)
Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель. Приближенный подсчет и прикидка. Некоторые свойства натуральных и рациональных чисел. Абсолютная величина и арифметический корень.
Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин (7 ч.)
Проверка наблюдательности: сопоставление геометрических фигур. Разделение геометрических фигур на части. Геометрия и оптические иллюзии Геометрические построения с различными чертежными инструментами . Доказательство теорем различными способами
Школьная математическая печать (5 ч.)
Выпуск газет
Математические состязания (3ч.)
Викторина. Игра. Математическая олимпиада. Математический КВН
Проекты(1 ч.)
Проект индивидуальный (тема по выбору учащихся)
Обобщение (1 ч.)
Подведение итогов года

III. Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятий	Кол-во часов
1	Двадцать арифметических и логических задач	1
2	Задачи, решаемые «с конца»	1
3	Занимательные задачи на проценты	1
4	Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель	1
5	Выпуск математической газеты	1
6	Решение олимпиадных задач	1
7	Переливания, дележи, переправы при затруднительных обстоятельствах	1
8	Задачи на разрезание и перекраивание фигур	1
9	Геометрические упражнения с листом бумаги	1
10	Арифметические ребусы	1
11	Выпуск математической газеты	1
12	Приближенный подсчет и прикидка	1
13	Геометрия и оптические иллюзии	1
14	Несколько математических софизмов	1
15	Множества	1
16	Математическая викторина	1
17	Выпуск математической газеты	1
18	Алгоритмы	1
19	Теоремы: прямая, ей обратная и противоположная	1

20	Доказательство способом «от противного»	1
21	Достаточное и необходимое условия	1
22	Выпуск математической газеты	1
23	Алгоритмы ускоренных вычислений	1
24	Несколько задач для геометра-следопыта	1
25	Геометрические построения с различными чертежными инструментами	1
26	Построения при наличии недоступных точек	1
27	Разыскание точечных множеств на плоскости	1
28	Выпуск математической газеты	1
29	Работа над творческими проектами	1
30	Недесятичные системы счисления	1
31	Некоторые свойства натуральных и рациональных чисел	1
32	Абсолютная величина и арифметический корень	1
33	Математический КВН	1
34	Подведение итогов года	1