

МОУ «Кулунская общеобразовательная школа»

Курса по выбору.

**«Избранные вопросы
математики»**

Руководитель : Мамаева Л. Н.

9-е классы.

Пояснительная записка

В настоящее время, когда проводится эксперимент по созданию системы предпрофильной подготовки учащихся основной школы, создаются различные курсы по выбору.

Цель интеллектуального развития учащихся становится одной из главных целей обучения математике - в соответствии с известным высказыванием М. В. Ломоносова «Математику уже потому изучать нужно, что она ум в порядок приводит».

Личностная ориентация обучения позволяет дать простой ответ на роль учебного предмета « математика» в школьном образовании: «математика для всех и для каждого».

Эта «разная математика» на самом деле – одна и та же, но по – разному. представленная разным учеником, которые имеют разные интересы, устремления и возможности.

Математическая деятельность многогранна. Она позволяет проводить не только обучение математике, давая, учащимся конкретные знания и прививая им конкретные умения, но и осуществлять обучение математикой, В процессе которого развиваются интеллектуальная и эмоциональная сферы человека. Не который материал хорошо дополняет задачный материал учебников геометрии и алгебры.

Уровень сложности предлагаемых вопросов таков, что к их рассмотрению можно привлечь значительное число школьников, а не только наиболее сильных. Для кого-то из учащихся, которые пока не проявляют заметной склонности к математике, эти занятия могут стать толчком в развитии интереса к предмету и вызвать желание узнать больше, что и предлагает курс по выбору «Избранные вопросы математики»

При изучении курса не ставится целью выработки, каких – либо специальных умений и навыков, но при достаточно полном рассмотрении вопросов курса, несомненно, появиться прогресс в математической подготовке учащихся.

Календарно – тематическое планирование (17 часов)

№	Содержание курса	Количество во часов	Сроки проведения
1	Знакомство с комбинаторикой	4	
1\1	Историческая справка	1	
1\2	Решение задач с помощью правил умножения	1	
1\3	Знакомство с другими приёмами	1	
1\4	Решение задач	1	
2	Процентные вычисления в жизненных ситуациях	4	
2\5	Распродажа	1	
2\6	Тарифы. Штрафы.	1	
2\7	Банковские операции	1	
2\8	Голосование	1	
3	Треугольник Паскаля	2	

3\9	что такое треугольник Паскаля и как его можно «построить». Некоторые свойства треугольника Паскаля.	1	
3\10	Введение символьных обозначений; задание треугольника Паскаля рекуррентными формулами. Треугольник паскаля и возведение в степень двучлена.	1	
4	Шифрование и математика	4	
4\11	Постановка задачи. Матричный способ шифрования.	1	
4\12	Решение задач	1	
4\13	Решение задач	1	
4\14	Немного об алгебре матриц	1	
5	Целая и дробная часть числа	2	
5\15	Определение целой и дробной части числа	1	
5\16	График функции «дробная часть числа» некоторые более сложные графики	1	
6	Зачётное занятие	1	

Литература.

1. «Математика в школе» Научно – теоретический и методический журнал. Министерство образования РФ ООО «Школьная пресса». 2003г.
2. А.Г.Мордкович «Статистика» Мнемозина 2003г.
3. Л.Ф.Пичурин «За страницами учебника алгебры» книга для учащихся 7 – 9 классов средней школы. Москва. Просвещение 1990г.
4. Я.И. Перельман «Веселые задачи». Москва. АСТ Астрель. 2004г.
5. Распечатки для учащихся.