

**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. представлена 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
<b>1</b>	<b>Знакомство с комбинаторикой</b>	<b>4</b>	
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	
<b>2</b>	<b>Процентные вычисления в жизненных ситуациях</b>	<b>4</b>	
2\5	Распродажа	1	
2\6	Тарифы. Штрафы.	1	
2\7	Банковские операции	1	
2\8	Голосование	1	
<b>3</b>	<b>Треугольник Паскаля</b>	<b>2</b>	

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	<b>Шифрование и математика</b>	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	<b>Целая и дробная часть числа</b>	2	
5\15	Определение целой и дробной части числа	1	
5\16	График функции «дробная часть числа» некоторые более сложные графики	1	
6	<b>Зачётное занятие</b>	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.