

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Отдел образования

Администрация Казачинско-Ленского муниципального района

МОУ «Ульканская СОШ №2»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ТПП

СОГЛАСОВАНО

Руководитель по УВР

УТВЕРЖДАЮ

Директор

/Е.А. Воронина/

Протокол № 1

от «31» августа 2023г.

/И.А. Тримасова/

Протокол № 7

от «31» августа 2023г.

/Е.П. Русанова/

Приказ №250

от «01» сентября 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Факультативного курса по математике

«Готовимся к ЕГЭ 10класс»

2023-2024 учебный год

Высоцкая Лидия Степановна,

учитель математики 1КК

Срок реализации рабочей программы:

2023-2024 гг.

рп Улькан

2023

Пояснительная записка

Основная задача обучения математике в школе – обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Наряду с решением основной задачи изучения математики программа факультатива предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей, ориентацию на профессии, существенно связанные с математикой, подготовку к обучению в вузе.

Главное назначение экзаменационной работы в форме ЕГЭ – получение объективной информации о подготовке выпускников школы по математике, необходимой для их итоговой аттестации и отбора для поступления в вуз.

Структура экзаменационной работы требует от учащихся не только знаний на базовом уровне, но и умений выполнять задания повышенной и высокой сложности. В рамках урока не всегда возможно рассмотреть подобные задания, поэтому программа факультатива позволяет решить эту задачу.

Преподавание факультатива строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Тематика задач не выходит за рамки основного курса, но уровень их трудности – повышенный, превышающий обязательный. Особое место занимают задачи, требующие применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной) ситуации.

Проведение факультативных занятий предусматривает более глубокое ознакомление с темами, изучаемыми в курсе математики 10 класса, отработку навыков решения заданий, наиболее часто встречающихся на итоговой аттестации, знакомство с КИМ с целью подготовки к сдаче ЕГЭ. Программа факультатива включает решение упражнений, составляющих задания 2-й части группы В и группы С. Поэтому преподавание факультатива обеспечивает систематизацию знаний и усовершенствование умений учащихся на уровне, требуемом при проведении такого экзамена.

Цель курса:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе.

Задача: развивать потенциальные творческие способности каждого слушателя факультатива, не ограничивая заранее сверху уровень сложности используемого задачного материала, подготовка к ЕГЭ и дальнейшему обучению в других учебных заведениях.

Содержание программы

Рабочая программа факультативного курса включает ведущие темы основной школы, включаемые в задания ЕГЭ и темы, которые учащимся предстоит изучить в 10 классе в курсе алгебры и начала анализа и геометрии. Темы факультативных занятий будут определяться изучаемым на уроках алгебры и геометрии материалом и данной рабочей программой.

Программа факультатива рассчитана на 34ч в год (1ч/нед) и содержит следующие темы:

<i>Геометрия решение задач по планиметрии</i>
Вводный урок «Знакомство со структурой экзамена ЕГЭ»
Треугольники и их свойства.

Четырехугольники, площади, свойства
Вектора
Функции
Графики элементарных функций
Решение текстовых задач
Задачи на части и проценты
Задачи на выполнение определенного объема работы
Задачи на движение
Задачи на сплавы, растворы и смеси
Задачи с физическим содержанием
Уравнения

Знания и умения

В результате изучения данного курса учащиеся должны уметь:

- проводить тождественные преобразования иррациональных и тригонометрических выражений;
- решать тригонометрические уравнения и неравенства;
- решать системы уравнений изученными методами;
- строить графики элементарных функций и проводить преобразования графиков, используя изученные методы;
- применять аппарат математического анализа к решению задач;
- применять основные методы геометрии (проектирования, преобразований, векторный, координатный) к решению геометрических задач.

Тематическое планирование.

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Что представляет собой ЕГЭ по математике. Требования к уровню подготовки выпускника средней школы.	1
2	Общая характеристика заданий ЕГЭ и оценка их выполнения.	1
3	Все о треугольниках.	2
4	Четырехугольники	2
5	Задачи на движение, сплавы, проценты, работу	4
6	Задачи с физическим содержанием	4
7	Решение уравнений, общие положения, приемы решения уравнений	2
8	Решение уравнений с модулем	1
9	Графики элементарных функций	1

Литература

- Семенов А.В. и др. Оптимальный банк заданий для подготовки учащихся. Единый государственный экзамен 2018. Математика. Учебное пособие. / А. В. Семенов, Л. С. Трепалин, И. П. Яценко, П. И. Захаров; под ред. И. В. Яценко; Московский Центр непрерывного математического образования. - М.: Интеллект-Центр, 2018.
- ЕГЭ 2018. Математика. Самое полное издание типовых вариантов заданий. Под ред. Семенова А.Л., Яценко И.В. - М.: 2018.
- ЕГЭ 2018. Математика. Типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов. Под ред. Семенова А.Л., Яценко И.В. - М.: 2018.
- Подготовка к ЕГЭ по математике в 2018 году. Яценко И.В, Шестаков С.А, Трепалин А.С, Захаров П.И. - М.: 2018.
- ЕГЭ 2018. Математика. Задача В1-В14. Рабочая тетрадь. Шноль Д.Э. (под ред. Семенова А.Л., Яценко И.В.) 4-е изд., испр. - М.: 2018.