Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Добринская средняя общеобразовательная школа»

## Рабочая программа элективного курса «Решу ЕГЭ» 11 класс

Учитель: Машина Наталья Павлоана высшая квалификационная категория

## Пояснительная записка

Элективный курс « Решу ЕГЭ по математике» имеет большое значение для подготовки выпускников к итоговой аттестации в форме ЕГЭ и к поступлению в ВУЗы. Он разработан для 11 класса общеобразовательных школ и рассчитан на 34 часа изучения, 1 час в неделю.

Запланировано более глубокое и осмысленное изучение таких тем, как «Тригонометрические выражения и их преобразование», «Тригонометрические уравнения и неравенства», «Решение текстовых задач» (этой теме уделено огромное внимание), «Основные приемы решения систем уравнений», »Взаимное расположение прямых и плоскостей», «Производная и ее применение», «Площадь поверхности многогранников». Кроме того, важное место отводится для изучения и повторения таких тем, как «Решение неравенств с одной переменной», «Решение прямоугольных треугольников», «Вычисление площадей планиметрических фигур», «Решение треугольников».

Тематическое планирование составлено с учетом анализа вариантов ЕГЭ, вследствие чего элективный курс предполагает рассмотрение всех типичных заданий экзамена по данным темам (часть 1), а также предполагает создание прочной базы для начала работы над более серьёзными заданиями (часть 2). Обширность тем позволяет при изучении «Основных приемов решения систем уравнений» разбирать серьезные задания 13, а при решении уравнений и неравенств — задания 15, изучение стереометрии в данном курсе рассчитана на овладение необходимыми навыками для решения заданий 16.

Курс призван помочь учащимся сознательно овладеть системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни, достаточных для изучения смежных дисциплин, для достойной сдачи ЕГЭ и продолжения образования в ВУЗе, а также предусматривает развитие математических способностей, логического мышления, пространственного воображения и устойчивого интереса к математике.

В преподавании используется в основном метод проблемного изложения материала и практические занятия. Итоговый контроль – зачет в форме и по заданиям ЕГЭ по пройденным темам.

## Планируемые результаты:

- ✓ выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- ✓ решать задачи на движение, совместную работу, проценты, на оптимизацию, смеси и сплавы;
- ✓ вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- ✓ проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих тригонометрические функции;
- ✓ решать тригонометрические уравнения, неравенства и их системы различной степени сложности;
- ✓ решать простейшие планиметрические задачи в треугольниках, по нахождению площадей фигур;
- ✓ решать уравнения, неравенства, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
- ✓ решать рациональные неравенства, их системы;
- ✓ определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; строить графики изученных функций;
- ✓ решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);
- ✓ использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

- ✓ определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- ✓ проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения;
- ✓ анализировать реальные числовые данные; осуществлять практические расчеты по формулам, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- ✓ описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;
- ✓ решать уравнения и системы комбинированного вида, в том числе с помощью ограничения значений.

## Литература

- 1. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений/[А.Г. Мордкович и др.] под ред. А.Г. Мордкович.-12-е изд.-М: Просвещение, 2011.-271 с.: ил.
- 2. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: Атанасян М.: Просвещение, 2009.
- 3. Математика. Подготовка к ЕГЭ-2018\ под ред. Ф. Ф. Лысенко, С. Ю. Кулабухова. Ростов-на-Дону: Легион-М, 2017.
- 4. Единый государственный экзамен 2019 Математика. 36 вариантов. Типовые тестовые задания от разработчиков ЕГЭ./И.В. Ященко, В.А.Волчкевич\ под редакцией И.В. Ященко М.: Издательство «Экзамен», 2019.- 239с.
- 5. Единый государственный экзамен 2019. Математика. Профильный уровень. Универсальные материалы для подготовки учащихся \ФИПИ М.: Интеллект-центр, 2019.-96с.
- 6. Материалы открытого банка данных ЕГЭ по математике (<a href="http://www.mathege.ru">http://www.mathege.ru</a>)
- 7. Материалы сайта «Решу ЕГЭ» https://ege.sdamgia.ru/

Данный элективный курс рассчитан на 34 тематических занятий.

№	Тема	Дата план	Дата факт
1	Входной контроль. Решение КИМов.		
2	Решение задач на проценты.		
3	Решение задач с использованием диаграмм.		
4	Решение КИМ ЕГЭ		
5	Решение геометрических задач за курса 7-9 классов.		
6	Угол между прямыми в пространстве. Решение прикладных задач.		
7	Решение геометрических задач из курса 9 класса.		
8	Решение задач на нахождение тригонометрических функций.		
9	Решение задач с использованием графиков.		
10	Решение геометрических задач из курса 10 класса.		
11	Решение заданий из КИМов ЕГЭ.		
12	Решение задач на движение.		
13	Решение задач на совместную работу.		
14	Решение задач на смеси и сплавы.		
15	Решение вероятностных задач.		
16	Решение КИМов ЕГЭ.		
17	Решение КИМов ЕГЭ.		
18	Решение задач на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции.		
19	Преобразование тригонометрических выражений.		
20	Решение КИМов ЕГЭ.		
21	Решение тригонометрических уравнений.		
22	Решение тригонометрических неравенств		
23	Решение тригонометрических уравнений.		
24	Решение тригонометрических неравенств		
25	Решение КИМов ЕГЭ.		
26	Решение уравнений.		
27	Решение уравнений.		
28	Преобразование выражений, содержащих радикалы.		
29	Общие методы решения уравнений.		
30	Решение неравенств.		
31	Решение систем уравнений.		

32	Решение систем уравнений.	
33	Решение систем неравенств.	
34	Итоговая контрольная работа.(по заданиям ЕГЭ)	