



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа поселка Борское
Гвардейского городского округа»**

Рассмотрено на заседании
МО старших классов
протокол № 5
от 23.06. 2017 г
Руководитель МО 
Лисицына А.А.

Утверждена на заседании
МС
Протокол № 5
от 26.06. 2017 г
Председатель МС 
Охрименко В.В.

Разрешена к применению
приказом директора школы
Приказ № 
от  2017 г
Директор школы 
Литвинчук Т.Н.



**Рабочая программа элективного курса
«Интенсивный курс подготовки к ЕГЭ при
изучении математики на базовом уровне»
в 11 классе на 2017-2018 учебный год**

Разработчик
Саркисова О.В., учитель математики,
учитель первой квалификационной категории

пос. Борское
2017 год

1. Планируемые результаты

Учащиеся должны уметь:

- вычислять значения корня, степени, логарифма;
- находить значения тригонометрических выражений;
- выполнять тождественные преобразования тригонометрических, иррациональных, показательных, логарифмических выражений;
- решать тригонометрические, иррациональные, показательные, логарифмические уравнения, неравенства, системы, включая с параметром и модулем, а также комбинирование типов аналитическими и функционально-графическими методами,
- строить графики элементарных функций, проводить преобразования графиков, используя изученные методы описывать свойства функций и уметь применять их при решении задач,
- применять аппарат математического анализа к решению задач;
- решать различные типы текстовых задач с практическим содержанием на проценты, движение, работу, концентрацию, смеси, сплавы, десятичную запись числа, на использование арифметической и геометрической прогрессии;
- уметь соотносить процент с соответствующей дробью;
- знать широту применения процентных вычислений в жизни, решать основные задачи на проценты, применять формулу сложных процентов;
- решать планиметрические задачи, связанные с нахождением площадей, линейных или угловых величин треугольников или четырехугольников;
- решать стереометрические задачи, содержащие разный уровень необходимых для решения обоснований и количество шагов в решении задач, включенных в часть I и часть II экзаменационной работы, часто требующие построения вспомогательных элементов и сечений, сопровождаемых необходимыми доказательствами;
- производить прикидку и оценку результатов вычислений;
- при вычислениях сочетать устные и письменные приемы, использовать приемы, рационализирующие вычисления.

2. Содержание учебного предмета

Числа, корни и степени. Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Таблицы, графики, диаграммы. Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Преобразование выражений. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции.

Функции и графики. Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций.

Планиметрические задачи. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.

Решение текстовых задач на составление уравнений и неравенств. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Исследование функций. Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции.

Решение уравнений и систем уравнений. Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы. Решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод.

Решение прикладных задач. Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Решение простейших стереометрических задач. Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.

Вероятностные задачи. Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Решение заданий типа №13, 15. Решать уравнения и неравенства.

Решение заданий типа №14, 16. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Решать задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

3. Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>
1	Знакомство с демоверсией 2017г. Базовый уровень.	1
2	Знакомство с демоверсией 2017г. Профильный уровень.	1
3-6	Числа, корни и степени.	4
7-8	Таблицы, графики, диаграммы.	2
9-14	Преобразование выражений.	6
15-20	Функции и графики.	6
21-26	Планиметрические задачи.	6
27-32	Решение текстовых задач на составление уравнений и неравенств.	6
33-36	Исследование функций.	4
37-42	Решение уравнений и систем уравнений.	6
43-46	Решение прикладных задач.	4
47-52	Решение простейших стереометрических задач.	6
53-56	Вероятностные задачи.	4
57-63	Решение заданий типа №13, 15.	7
64-70	Решение заданий типа №14, 16.	7
	Итого	70