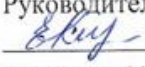
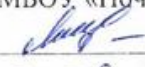
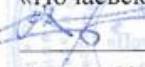


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЧАЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ГРАЙВОРОНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рассмотрено Руководитель МО  /Касилова Е.И./ Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>августа</u> 20 <u>23</u> г.	Согласовано Заместитель директора МБОУ «Почаевская СОШ»  /Липовская Л.Н./ « <u>30</u> » <u>августа</u> 20 <u>23</u> г.	Утверждаю Директор МБОУ «Почаевская СОШ»  /Смогарева Н.В./ Приказ № <u>107</u> от « <u>31</u> » <u>августа</u> 20 <u>23</u> г.
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
общеинтеллектуальное направление
Подготовка к ЕГЭ по математике**

Срок реализации, класс - 1 год, 11 класс

Общее количество часов - 34

Класс / количество часов - 11/34

Педагог Коптева Нина Петровна

Программа составлена на основе – Демо-версии КИМов единого государственного экзамена 2024 по математике базового и профильного уровней.

Разработчик программы:

Коптева Нина Петровна, учитель математики, первая квалификационная категория

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от «30» 08. 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе следующих **нормативных документов и материалов**:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации образовательных программ основного общего образования, имеющих государственную аккредитацию.
- Основной образовательной программы основного среднего общего образования.
- Демо-версии КИМов единого государственного экзамена 2023 по математике базового и профильного уровней.

Программа предназначена для работы с учащимися 11 класса с целью повышения эффективности обучения их математике, предусматривает подготовку их к государственной (итоговой) аттестации по математике за курс полной средней школы и к дальнейшему математическому образованию. Программа рассчитана на 34 учебных часа (1 час в неделю). Содержание программы соответствует по тематическому содержанию программе по математике для 5-11 классов общеобразовательных школ.

Данный курс в 11 классе представляет собой повторение, обобщение и углубленное изучение теоретического материала укрупненными блоками по наиболее значимым темам: «Выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции и графики», «Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей», «Решение задач по геометрии». Курс рассчитан на обучающихся, желающих хорошо подготовиться к ЕГЭ и к дальнейшему изучению математики в ВУЗах.

В процессе изучения данного курса будут использованы приемы индивидуальной, парной, групповой деятельности для осуществления самооценки, взаимоконтроля; развиваться умения и навыки работы с математической литературой и использования интернет-ресурсов.

Цели курса:

- Коррекция и углубление конкретных математических знаний, необходимых для прохождения государственной (итоговой) аттестации за курс средней полной школы в форме и по материалам ЕГЭ, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования.
- Интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе.

Задачи курса:

- Систематическое повторение учебного материала по основным темам курса алгебры и начал анализа и геометрии.
- Оказание практической коррекционной помощи учащимся в изучении отдельных тем предмета.
- Формирование поисково-исследовательского метода.
- Акцентирование внимания учащихся на единых требованиях к правилам оформления решения различных заданий.

- Осуществление тематического контроля на основе мониторинга выполнения учащимися типовых экзаменационных заданий.
- Получение школьниками дополнительных знаний по математике.
- Воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание обучения

Текстовые задачи 5ч

Дроби и проценты. Смеси и сплавы. Движение. Работа. Задачи на анализ практической ситуации.

Выражения и преобразования 5ч

Тождественные преобразования иррациональных и степенных выражений. Тождественные преобразования логарифмических выражений. Тождественные преобразования тригонометрических выражений

Функции и их свойства 4ч

Исследование функций элементарными методами. Производная функции, ее геометрический и физический смысл. Исследование функций с помощью производной.

Уравнения, неравенства и их системы 6ч

Рациональные уравнения, неравенства и их системы. Иррациональные уравнения и их системы. Тригонометрические уравнения и их системы. Показательные уравнения, неравенства и их системы. Логарифмические уравнения, неравенства и их системы. Комбинированные уравнения и смешанные системы.

Задания с параметром 3 ч

Уравнения и неравенства. Уравнения и неравенства с модулем.

Планиметрия 3ч

Треугольники. Четырехугольники. Окружность. Окружности, вписанные в треугольник и четырехугольник. Окружности, описанные около треугольника и четырехугольника.

Стереометрия 3 ч

Углы и расстояния. Сечения многогранников плоскостью. Площади поверхностей тел. Объемы тел.

Планируемые результаты изучения курса

В результате изучения курса учащиеся 11 класса должны **уметь**:

- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, значения тригонометрических выражений на основе определений и основных свойств, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- выполнять тождественные преобразования тригонометрических, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- определять значения функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики линейной, квадратичной, тригонометрических, степенной, показательной и логарифмической функций;

- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;

- решать рациональные, тригонометрические, иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, *их системы*;

- решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, *их системы*;

- вычислять производные и первообразные элементарных функций;

исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций;

- решать геометрические задачи с применением соотношений и пропорциональных отрезков в прямоугольном треугольнике, основных теорем для произвольного треугольника;

- решать геометрические задачи на клетчатой бумаге.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Особенности курса:

- интеграция разных тем;

- практическая значимость для учащихся.

Требования к уровню подготовленности учащихся.

- В результате изучения курса 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;

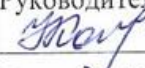
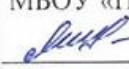
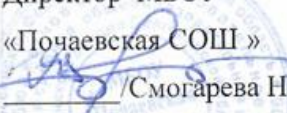
- решать планиметрические задачи, связанные с нахождением площадей, линейных или угловых величин треугольников или четырехугольников;

- 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.

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЧАЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ГРАЙВОРОНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
Руководитель МО  Коптева Н.П./	Заместитель директора МБОУ «Почаевская СОШ »	Директор МБОУ «Почаевская СОШ »
Протокол № <u>1</u>	 /Липовская Л.Н./	 /Смогарева Н.В./
от « <u>23</u> » <u>августа</u> 20 <u>23</u> г.	« <u>30</u> » <u>августа</u> 20 <u>23</u> г.	Приказ № <u>104</u> от « <u>31</u> » <u>августа</u> 20 <u>23</u> г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

на 2023 -2024 учебный год

**по внеурочной деятельности
общеинтеллектуальное направление
Подготовка к ЕГЭ по математике**

Класс 11

Учитель, категория Коптева Нина Петровна, первая квалификационная категория

Календарно-тематическое планирование курса

1 час в неделю, всего 34 часа

№ п/п	Наименование раздела и тем. Содержание	Часы учебного времени	Дата		
			План	Факт	
Модуль «Школьный урок»					
1.Текстовые задачи – 5 часов					
1.	Задачи практического содержания (дроби, проценты, смеси и сплавы)	1	05.09		
2.	Задачи практического содержания (дроби, проценты, смеси и сплавы)	1	12.09		
3.	Задачи на работу и движение	1	19.09		
4.	Задачи на анализ практической ситуации	1	26.09		
5.	Задачи на анализ практической ситуации	1	03.10		
2. Выражения и преобразования – 5 часов.					
6.	Тождественные преобразования иррациональных и степенных выражений	1	10.10		
7.	Тождественные преобразования логарифмических выражений	1	17.10		
8.	Преобразования тригонометрических выражений	1	24.10		
9.	Преобразование тригонометрических выражений	1	07.11		
10.	Преобразование выражений	1	14.11		
3. Функции и их свойства – 4 часа.					
11.	Исследование функций элементарными методами.	1	21.11		
12.	Производная, ее геометрический и физический смысл.	1	28.11		
13.	Исследование функции с помощью производной	1	05.12		
14.	Исследование функции с помощью производной	1	12.12		

4. Уравнения, неравенства и их системы –6 часов					
15.	Рациональные уравнения, неравенства и их системы	1	19.12		
16.	Иррациональные уравнения и их системы	1	09.01		
17.	Тригонометрические уравнения и их системы	1	16.01		
18.	Показательные уравнения, неравенства и их системы.	1	23.01		
19.	Логарифмические уравнения, неравенства и их системы.	1	30.01		
20.	Комбинированные уравнения и смешанные системы	1	06.02		
5. Задания с параметром – 3 часа.					
21.	Уравнения и неравенства	1	13.02		
22.	Уравнения и неравенства	1	20.02		
23.	Уравнения и неравенства с модулем	1	27.02		
6. Планиметрия – 3 часа					
24.	Треугольники. Четырехугольники. Окружность	1	06.03		
25.	Окружности, вписанные в треугольник и четырехугольник	1	13.03		
26.	Окружности, описанные около треугольника и четырехугольника	1	20.03		
7. Стереометрия – 3 часа					
27.	Углы и расстояния. Сечения многогранников плоскостью	1	03.04		
28.	Площади поверхностей и объемы тел	1	10.04		
29.	Площади поверхностей и объемы тел	1	17.04		
8. Структура и содержание контрольно - измерительных материалов ЕГЭ – 5 часов					
30.	Система оценивания. Решение заданий с кратким ответом (I часть).	1	24.04		
31.	Решение заданий с развернутым ответом (II часть).	1	07.05		

32.	Решение заданий с развернутым ответом (II часть).	1	07.05		
33.	Тренировочные варианты ЕГЭ 2022-2023г	1	14.05		
34.	Тренировочные варианты ЕГЭ 2022-2023г	1	21.05		

Лист корректировки КТП

2023-2024 учебный год

Предмет Подготовка к ЕГЭ

Класс 11

Учитель Коптева Нина Петровна

№ п\п	Тема	К-во часов по авторской программе	К-во часов по рабочей программе	Обоснование внесенных изменений
1	Структура и содержание контрольно - измерительных материалов ЕГЭ	5	4	С учетом календарного учебного графика на 2023-2024 учебный год, праздничных дней и их переноса по предмету проведено уплотнение материала
1(а)	Решение заданий с развернутым ответом (II часть).	1	1	
1(б)	Решение заданий с развернутым ответом (II часть).	1		
	Итого	2	1	