



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организации  
«Многопрофильная Академия непрерывного образования»  
Факультет дополнительного образования

Утверждено  
Ректор АНПОО «МАНО»



В.И. Гам

**Календарно-тематическое планирование**  
Дополнительной образовательной программы  
**«Подготовка к ЕГЭ по математике»**  
социально-гуманитарной направленности  
для обучающихся 16-17 лет  
(продолжительность образовательного процесса 1 год,  
трудоемкость 80 часов)  
Форма реализации: очная

### Календарно-тематическое планирование

№ темы	Наименование тем	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Действия над многочленами. Корни многочлена Разложение многочлена на множители	2	5-9 сентября
2.	Формулы сокращенного умножения. Теорема Безу и ее применение. Схема Горнера и ее применение	2	12-16 сентября
3.	Методы решения уравнений с целыми коэффициентами	2	19-23 сентября
4.	Решение уравнений высших степеней	2	26-30 сентября
5.	Преобразование рациональных выражений Преобразования выражений, содержащих возведение в степень	2	3-7 октября
6.	Преобразования выражений, содержащих корни натуральной степени	2	10-14 октября
7.	Преобразования выражений, содержащих корни n- степени	2	17-21 октября
8.	Преобразования выражений, содержащих модуль числа	2	24-28 октября
9.	Нахождение производной функции, вычисление углового коэффициента касательной	2	31 октября - 4 ноября
10.	Уравнение касательной	2	7-11 ноября
11.	Физический и геометрический смысл производной	2	14-18 ноября
12.	Наибольшее и наименьшее значения функции. Экстремумы функции	2	21-25 ноября
13.	Применение производной в прикладных задачах	2	28 ноября -2 декабря
14.	Приемы решения текстовых задач на «движение»	2	5-9 декабря
15.	Приемы решения текстовых задач «совместную работу»	2	12-16 декабря
16.	Приемы решения текстовых задач на «проценты»	2	19-23 декабря
17.	Приемы решения текстовых задач на	2	26-30 декабря

	«пропорциональное деление»		
18.	Приемы решения текстовых задач на «концентрацию»	2	9-13 января
19.	Тригонометрические функции их свойства и графики. Область определения область значений тригонометрических функций. Градусная и радианная мера угла определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла; радианное измерение углов	2	16-20 января
20.	Формулы приведения; основные тригонометрические тождества	2	23-27 января
21.	Различные приемы решения тригонометрических уравнений	2	30 января -3 февраля
22.	Тригонометрические подстановки. Решение тригонометрических уравнений, содержащих радикалы. Решение тригонометрических уравнений с модулем	2	6-10 февраля
23.	Решение заданий №13 из материалов ЕГЭ	2	13-17 февраля
24.	Линейная функция. График. Свойства. Обратная пропорциональность. Ее свойства, график. Квадратичная функция, ее свойства, график. Преобразование графиков функции	2	20 февраля -3 марта
25.	Логарифмическая и показательная функция, ее свойства и графики. Степенная функция	2	6-10 марта
26.	Графики функций с модулем. Практическая работа по построению графиков функции с модулем	2	13-17 марта
27.	Различные способы решения дробно-рациональных уравнений и неравенств. Методы решения уравнений высших степеней	2	20-24 марта
28.	Различные способы решения иррациональных уравнений и неравенств	2	27-31 марта
29.	Различные способы решения показательных уравнений и неравенств	2	3-7 апреля
30.	Различные способы решения	2	10-14 апреля

	логарифмических уравнений и неравенств		
31.	Решение заданий типа №15 по материалам ЕГЭ	2	17-21 апреля
32.	Финансовая математика. Задачи на кредиты и вклады	2	24-28 апреля
33.	Задачи на оптимизацию, наибольшее и наименьшее значение	2	2-5 мая
34.	Элементы комбинаторики. Решение практических задач: анализ диаграмм и графиков. Информация статистического характера	2	10-19 мая
35.	Вычисление вероятности событий на основе подсчета числа исходов	2	22-26 мая
36.	Угол между прямыми в пространстве. Угол между прямой и плоскостью в пространстве. Расстояние от точки до прямой в пространстве. Расстояние между прямыми в пространстве. Угол между плоскостями в пространстве	2	29-2 июня
37.	Вычисление площадей поверхности многогранников, тел вращения	2	5-9 июня
38.	Комбинации многогранников с телами вращения	2	12-16 июня
39.	Вычисление объемов многогранников, тел вращения	2	19-23 июня
40.	Решение заданий №14 по материалам ЕГЭ	2	26-30 июня