

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финансовый университет)

Новороссийский филиал  
Обсуждено и одобрено  
на Ученом совете филиала  
Протокол № 30  
«26» ноября 2020г.



Утверждаю  
Директор филиала  
Е.Н. Сейфиева

«26» ноября 2020г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЫ

Математика 11 класс

Требования к уровню образования слушателей	Учащиеся 11-х классов
Категория слушателей	Учащиеся, желающие подготовиться к Единому государственному экзамену по дисциплине «Математика»
Срок обучения	40 час., 4 мес.
Форма обучения	Очная, с применением дистанционных технологий
Режим занятий	4 часа в день, 1 раз в неделю

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по МАТЕМАТИКЕ для 11 КЛАССА

на 2020/2021 учебный год

Форма подготовки: очная, с применением дистанционных технологий.

Лекционно-практические занятия - 36 часов, самостоятельная работа - 0 часов, контрольных работ – 4 час.

№ п/п	Тема	Лекц.- практ. занятия, час.	Самост оят. работа, час.	Контро льные работы, час.
1.	<b>Контрольная работа № 1 (диагностическая).</b>			1
2.	Координатная плоскость. Графики, диаграммы. Линейные уравнения. Функция: область определения, область значений, способы задания. Линейная функция и ее свойства.	1		
3.	Равносильность уравнений. ОДЗ уравнений. Квадратные уравнения. Теорема Виета. Неполные квадратные уравнения. Метод замены переменной и уравнения приводящиеся к квадратным. Квадратичная функция и ее график.	1		
4.	Решение задач с практическим содержанием <i>по типу 1-2 (часть 1).</i>	1		
5.	Пропорция и ее свойства. Дробно-линейная функция и ее график.	1		
6.	Треугольник. Виды треугольников и их свойства. Тригонометрические функции как функции углов прямоугольного треугольника. Теорема Пифагора. Теоремы синусов и косинусов. Радиусы вписанной и описанной окружностей. Формулы для вычисления площадей. <i>Выполнение типовых заданий (часть 2).</i>	2		
7.	Формулы сокращенного умножения.	1		
8.	Задачи с параметром на основе свойств корней квадратного уравнения.	1		
9.	Решение задач на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности <i>по типу 10 (часть 2).</i>	1		
10.	<b>Контрольная работа №2 (тематическая)</b>			1
11.	Процент от числа. <i>Выполнение заданий по типу 17 (часть 2).</i>	1		
12.	Системы алгебраических уравнений.	1		
13.	Задачи на движение.	1		
14.	Окружность. Угловые и метрические соотношения в круге. Площадь круга. <i>Выполнение типовых заданий (часть 2).</i>	1		
15.	Системы алгебраических уравнений. <i>Выполнение типовых заданий (часть 2).</i>	2		
16.	Многоугольники и их свойства. Правильные многоугольники. Свойства углов многоугольников. Формулы для вычисления площадей. Вписанные в окружность и описанные около окружности многоугольники. <i>Выполнение заданий типовых заданий (части 1, 2).</i>	2		
17.	Иррациональные уравнения.	1		
18.	Векторы на плоскости. <i>Выполнение типовых заданий (части 1, 2).</i>	1		
19.	Основные тригонометрические тождества. Единичная	1		



	окружность. Формулы приведения. Формулы двойного, тройного и половинного углов. Формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и наоборот.			
20.	Решение планиметрических задач с использованием элементов тригонометрии.	1		
21.	Свойства числовых неравенств. Квадратные неравенства. Метод интервалов для решения рациональных неравенств. Системы неравенств. <i>Выполнение типовых заданий (часть 1, 2).</i>	2		
22.	Задачи с практическим содержанием. <i>Выполнение типовых заданий (часть 2).</i>	1		
23.	Тела в пространстве: призма, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар. Их объем и площадь поверхности. <i>Выполнение типовых заданий (части 1, 2).</i>	2		
24.	<b>Контрольная работа № 3 (тематическая)</b>			1
25.	Арифметическая и геометрическая прогрессии. <i>Выполнение заданий по типу 19 (часть 2).</i> Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей.	1		
26.	Логарифмические и показательные уравнения. Логарифм. Свойства логарифмов. Упрощение логарифмических выражений.	1		
27.	Решение уравнений и неравенств <i>по типу 12 и 15 (часть 2).</i>	1		
28.	Тригонометрические неравенства. <i>Выполнение заданий по типу 15 (часть 2).</i>	2		
29.	Производная, ее физический и геометрический смысл. Уравнение касательной к кривой в данной точке. Условие параллельности прямых. <i>Выполнение заданий по стереометрии.</i>	2		
30.	Исследование функций на монотонность и локальный экстремум. <i>Выполнение типовых заданий (часть 1, 2).</i>	1		
31.	Решение задач с параметрами. Обзорное занятие.	1		
32.	<b>Контрольная работа № 4 (итоговая) в формате ЕГЭ-2021.</b>			1
33.	Анализ итоговой работы. Исправление типичных ошибок	1		
34.	Итого	36		4
35.	<b>Всего</b>		<b>40</b>	

Разработчик: Петренко Л.И.

Директор курсов ДПО

"26" ноября 2020 г.

  
 (подпись)

О.В.Кремер  
(И.О. Фамилия)