

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГАОУ ВО «РГГУ»)

Учебный план
дополнительной общеобразовательной программы -
подготовительный курс к ЕГЭ по предмету
«Математика»

Москва 2024

Учебный план дополнительной общеобразовательной программы - подготовительный курс к
ЕГЭ по предмету «Математика»

Составители: Селина Алла Геннадьевна, преподаватель Института дополнительного
образования РГГУ

Утверждено решением

Ученого совета РГГУ

протокол от 25.06.2024 г. № 9

Учебный план программы дополнительной общеобразовательной программы


Общая трудоёмкость программы – 136 ч. Из них: лекции – 40 ч., практические занятия обучающихся – 88 ч. (в том числе тестирование в формате ЕГЭ – 8 ч.), внеаудиторная работа обучающихся – 8 ч.

	Наименование тем	Всего (час)	В том числе			Форма контроля
			Лекции (час)	Практические занятия (час)	Самостоятельные работы (час)	
1	Числа и их свойства. Степени и корни. Числовые множества. Многочлены, корни, разложение на множители.	4	2	2	-	Микротестирование
2	Прогрессии и последовательности. Простейшие уравнения и неравенства. Понятие модуля вещественного числа. Понятие логарифма и правила вычисления.	4	2	2	-	Микротестирование
3	Тригонометрическая окружность. Формулы для тригонометрических вычислений и преобразований. Градусная и радианная мера углов.	8	2	6	-	Микротестирование
4	Текстовые задачи на движение; прогрессии; проценты; концентрацию; производительность.	8	2	6	-	Микротестирование
5	Экономические задачи.	8	2	6	-	Микротестирование
6	Функции и их график: линейная; квадратичная; кубическая; кусочно-непрерывная; степенная; показательная; логарифмическая, тригонометрическая.	8	2	6	-	Микротестирование
7	Преобразование графиков. Нахождение неизвестных величин по графику функции.	8	2	6	-	Микротестирование
8	Элементы дифференциального исчисления: производная, касательная, монотонность, экстремумы.	6	2	4	-	Микротестирование
9	Первообразная. Формула Ньютона-Лейбница. Наибольшее, наименьшее значение функции.	6	2	4	-	Микротестирование
10	Алгебраические уравнения и неравенства. Метод интервалов	8	2	6	-	Микротестирование

11	Тригонометрические уравнения и неравенства.	8	2	6	-	Микротестирование
12	Теория вероятностей: события элементарные; независимые; совместные. Определение и свойства вероятностей.	6	2	4	-	Микротестирование
13	Основные теоремы теории вероятностей.	6	2	4	-	Микротестирование
14	Планиметрия. Треугольники: общего вида, прямоугольные равнобедренные. Признаки равенства и подобия. Замечательные линии и их свойства. Решение треугольника общего вида:	4	2	2	-	Микротестирование
15	Четырехугольники: квадрат; ромб; прямоугольник; параллелограмм; трапеция; общего вида. Вписанные и описанные четырехугольники.	4	2	2	-	Микротестирование
16	Окружность и круг. Вписанные и центральные углы. Метрические отношения в круге.	4	2	2	-	Микротестирование
17	Доказательство теорем. Теоремы Чевы. Менелая, Птолемея, Ван Обеля, Вариньона.	4	2	2	-	Микротестирование
18	Стереометрия: Куб. Параллелепипед. Призма. Пирамида. Конус. Цилиндр, Шар и сфера. Вычисление линейных, квадратных, кубических величин.	4	2	2	-	Микротестирование
19	Двугранные углы. Расстояния от точки до плоскости. Расстояние между плоскостями.	6	2	4	-	Микротестирование
20	Метод координат.	6	2	4	-	Микротестирование
21	Тест для самостоятельной работы дома Тестирование в формате ЕГЭ	16	-	8	8	Тест в формате ЕГЭ
	Итого:	136	40	88	8	
	ВСЕГО:	136				

Визы согласования:

Директор Института
дополнительного образования РГГУ

 В.Л. Шуников

Руководитель программы

 А.Г. Селина

© Российский государственный гуманитарный университет, 2024 г.