

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ - ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «ПОДГОТОВКА К ПРОФИЛЬНОМУ ЕГЭ  
ПО МАТЕМАТИКЕ: ОТ 60 ДО 100 БАЛЛОВ»**

Образовательный процесс по дополнительным профессиональным программам осуществляется в течение всего учебного года. Календарный учебный график составляется по мере комплектования учебных групп.

Календарный учебный график отражает периоды теоретических занятий, практических занятий, процедур текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации и т.д.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

№ п/п	Месяц	Неделя	День недели <sup>1</sup>	Форма занятия	Кол-во часов (контактная работа, контроль)	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля/ аттестации
1	Декабрь	1	Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 1.1. Геометрический смысл производной. Производная степенной функции и многочленов.	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		2	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 1.2. Физический смысл производной. Производная тригонометрических функций.	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 1.3. Касательная к графику функции в точке. Производная экспоненты и натурального логарифма.	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		3	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	4	Тема 1.4. Понятие первообразной. Производная сложной функции. Тема 1.5.	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	

<sup>1</sup> Возможен перенос учебных занятий, выпадающих на нерабочие праздничные дни, на другой день недели.

						Производная произведения и частного двух функций.		
			Пятница	<b>Промежуточная аттестация по Модулю 1</b>	2	Зачёт	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	Зачёт
		4	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	4	Тема 2.1. Замена переменной и группировка. Метод интервалов	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 2.2. Основное тригонометрическое тождество. Разложение на множители многочленов второй степени.	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
2	Январь	1	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	<b>4</b>	<b>Тема 2.3.</b> Формулы двойного аргумента. Разложение на множители многочленов третьей степени.	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 2.4. Формулы приведения. Метод рационализации (неравенства с модулем).	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		2	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	4	Тема 2.5. Формулы приведения. Дробно-рациональные неравенства.	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 2.6. Формулы приведения и другие формулы. Метод рационализа	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	

					ции (показательные неравенства).		
		3	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 2.7. Формулы суммы и разности аргументов. Показательные неравенства на ЕГЭ (без логарифмов).	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 2.8. Чётность и нечётность. Показательные неравенства на ЕГЭ (с логарифмами).	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги
		4	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 2.9. Тангенсы. Метод рационализации (логарифмические неравенства).	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	4	Тема 2.10. Тригонометрические функции в показателе степени. Логарифмические неравенства на ЕГЭ (замена переменной). Тема 2.11. Тригонометрические функции под знаком логарифма. Логарифмические неравенства на ЕГЭ (свойства логарифмов).	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги
3	Февраль	1	Понедельник	Групповые теоретическ	2	Тема 2.12. Смешанные	Аудитория РГСУ/

			ие и практически е занятия		и прочие неравенства на ЕГЭ	Виртуальны е аналоги	
			<b>Промежу точная аттестаци я по Модулю 2</b>	<b>2</b>	<b>Зачёт</b>	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	<b>Зачёт</b>
		Пятница	Групповые теоретическ ие и практически е занятия	4	Тема 3.1. Задачи с параметром на ЕГЭ. Плоскость Оха (часть 1)	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	
	2	Понедель ник	Групповые теоретическ ие и практически е занятия	4	Тема 3.2. Задачи с параметром на ЕГЭ. Плоскость Оха (часть 2)	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	
		Пятница	Групповые теоретичес кие и практическ ие занятия	4	Тема 3.3. Задачи с параметром на ЕГЭ. Плоскость Оха (часть 3)	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	
	3	Понедель ник	Групповые теоретичес кие и практическ ие занятия	2	Тема 3.3. Задачи с параметром на ЕГЭ. Плоскость Оха (часть 3)	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	
			Групповые теоретичес кие и практическ ие занятия	2	Тема 3.4 Задачи с параметром на ЕГЭ. Плоскость Оха (часть 4)	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	
		Пятница	Групповые теоретичес кие и практическ ие занятия	4	Тема 3.4 Задачи с параметром на ЕГЭ. Плоскость Оха (часть 4)	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	
	4	Понедель ник	Групповые теоретичес кие и практическ ие занятия	4	Тема 3.5. Задачи с параметром на ЕГЭ. Плоскость Оху (часть 1)	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	
		Пятница	Групповые теоретичес кие и практическ	4	Тема 3.6. Задачи с параметром на ЕГЭ. Плоскость	Аудитория РГСУ/ Виртуальны е аналоги	

				ие занятия		Оху (часть 2)		
Март	1	Понедельник		<b>Промежуточная аттестация по Модулю 3</b>	2	<b>Зачёт</b>	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	<b>Зачёт</b>
		Пятница						
	2	Понедельник		Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 4.2. Задачи на кредиты (короткий срок). Исследовательские задачи с сюжетом.	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		Пятница						
	3	Понедельник		Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 4.5. Задачи на кредиты (с частично равномерным уменьшением долга)	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		Пятница	Групповые	2	Тема 5.1.	Аудитория		

				теоретические и практические занятия		Определение прямоугольной матрицы. Вычисление определителя матриц 2 на 2	РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		4	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.2. Вычисление определителя матриц 3 на 3. Метод Крамера	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.3. Составление уравнения плоскости по трём точкам	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
	Апрель	1	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.4. Определение уравнения плоскости. Вектор нормали к плоскости	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.5. Формула расстояния от точки до плоскости и метод объёмов. Формулы площади треугольника. Свойства медианы треугольника. Метод площадей	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		2	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.6. Определение вектора. Модуль вектора. Скалярное произведение векторов. Теорема о скалярном произведении и векторов. Поиск угла между векторами. Формулы высоты,	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	

					биссектрисы и медианы треугольника			
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.7. Угол между прямыми и угол между векторами. Формула угла между прямыми	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		3	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.8. Угол между плоскостями. Формула угла между плоскостями	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
				Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.9. Угол между прямой и плоскостью. Формула угла между прямой и плоскостью	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	<b>Зачёт</b>
			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.10. Векторное произведение векторов и его свойства. Теорема косинусов и теорема синусов. Признаки остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
		4	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.11. Формула расстояния от точки до прямой и метод площадей. Формулы площади четырёхугольников: трапеции, параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	

			Пятница	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.12. Смешанное произведение векторов и его свойства. Метод вспомогательной окружности	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
	Май	1	Понедельник	Групповые теоретические и практические занятия	2	Тема 5.13. Формула расстояния между скрещивающимися прямыми	Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги	
			Пятница	<b>Итоговая аттестация</b>	2	<b>Зачёт</b>	<b>Аудитория РГСУ/ Виртуальные аналоги</b>	<b>Зачёт</b>