

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПЕТРА ВЕЛИКОГО»
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

/Е.М. Разинкина/

2017 г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной общеобразовательной программы
«Математика для учащихся 9-х классов»

Цель программы: овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей; умение пользоваться справочной литературой.

Форма обучения: очно-заочная

Трудоемкость обучения: 64 часа

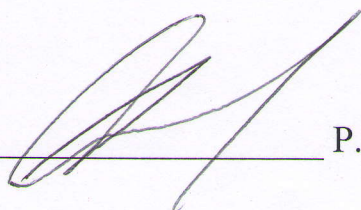
Режим занятий: не более 4х часов в неделю

№ пп	Наименование разделов и дисциплин (модулей) и тем	Всего часов трудоемкости	Всего ауд. часов	в том числе		Дистанци онные занятия, час	Самост. работа	Форма контрол я
				лек- ции	практ. заняти я			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Введение	2	2	1	1	-	-	Тест
1	Раздел 1. Квадратичная функция.	4	4	4	-	-	-	
1.1	Квадратные уравнения.	2	2	2	-	-	-	
1.2	Графики функций.	2	2	2	-	-	-	

2	Раздел 2. Иррациональные уравнения и неравенства.	4	4	4	-	-	-	
2.1	Иррациональные уравнения.	2	2	2	-	-	-	
2.2	Иррациональные неравенства.	2	2	2	-	-	-	
3	Раздел 3. Модуль.	4	4	4	-	-	-	
3.2	Уравнения с модулем.	2	2	2	-	-	-	
3.3	Неравенства с модулем.	2	2	2	-	-	-	
4	Раздел 4. Проценты.	2	2	2	-	-	-	
4.1	Проценты.	2	2	2	-	-	-	
5	Раздел 5. Прогрессии.	4	4	4	-	-	-	
5.1	Арифметическая прогрессия.	2	2	2	-	-	-	
5.2	Геометрическая прогрессия.	2	2	2	-	-	-	
6	Раздел 6. Параметр.	4	4	4	-	-	-	
6.1	Параметр.	4	4	4	-	-	-	
7	Раздел 7. Системы уравнений и неравенств.	6	6	6	-	-	-	
7.1	Системы уравнений.	3	3	3	-	-	-	
7.2	Системы неравенств.	3	3	3	-	-	-	
8	Раздел 8. Основные понятия тригонометрии.	6	6	6	-	-	-	
8.1	Тригонометрически е функции	3	3	3	-	-	-	
8.2	Тригонометрия в прямоугольном треугольнике.	3	3	3	-	-	-	
9	Раздел 9. Треугольники. Четырехугольники	6	6	6	-	-	-	
9.1	Треугольники.	3	3	3	-	-	-	
9.2	Четырехугольники.	3	3	3	-	-	-	
10	Раздел 10. Многоугольники. Окружность.	6	6	6	-	-	-	
10.1	Многоугольники.	3	3	3	-	-	-	

10.2	Окружность.	3	3	3	-	-	-	
11	Раздел 11. Элементы комбинаторики.	3	3	3	-	-	-	
11.1	Элементы комбинаторики.	3	3	3	-	-	-	
12	Раздел 12. Элементы теории вероятности.	3	3	3	-	-	-	
12.1	Элементы теории вероятности.	3	3	3	-	-	-	
13	Раздел 13. Повторение. Подготовка к ОГЭ.	8	8	8	-	-	-	
13.1	Повторение.	4	4	4	-	-	-	
13.2	Подготовка к ОГЭ.	4	4	4	-	-	-	
14	Итоговая аттестация	2	2	-	2	-	-	Тест
	ИТОГО	64	64	61	3	-	-	

Директор Естественно-научного лицея

 Р.А. Байбиков

