

Перечень модулей
Дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей) программы
«Математика - 11 класс»

Модуль 1. Координатная плоскость. Графики, диаграммы. Линейные уравнения. Функции.

Модуль 2. Равносильность уравнений. ОДЗ уравнений. Квадратные уравнения.

Модуль 3. Пропорция и ее свойства. Дробно-линейная функция и ее график. Треугольник. Виды треугольников и их свойства.

Модуль 4. Формулы сокращенного умножения. Задачи с параметром на основе свойств корней квадратного уравнения.

Модуль 5. Задачи на движение. Окружность. Угловые и метрические соотношения в круге. Площадь круга.

Модуль 6. Многоугольники и их свойства. Формулы для вычисления площадей. Вписанные в окружность и описанные около окружности многоугольники.

Модуль 7. Иррациональные уравнения. Основные тригонометрические тождества. Единичная окружность. Формулы приведения.

Модуль 8. Свойства числовых неравенств. Квадратные неравенства. Метод интервалов для решения рациональных неравенств. Системы неравенств.

Модуль 9. Тела в пространстве: призма, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар. Их объем и площадь поверхности.

Модуль 10. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Логарифмы.

Модуль 11. Тригонометрические неравенства.

Модуль 12. Производная, ее физический и геометрический смысл. Уравнение касательной к кривой в данной точке. Условие параллельности прямых. Исследование функций на монотонность и локальный экстремум.