

Аннотация
дополнительная общеразвивающая программа
по МАТЕМАТИКЕ для подготовки к вступительному испытанию, проводимому
Финансовым университетом самостоятельно
56 часов

Цель:

подготовка лиц, поступающих на обучение по программам бакалавриата на базе среднего профессионального образования по направлениям подготовки 38.03.01 «Экономика», 38.3.02 «Менеджмент», 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление», 38.03.05 «Бизнес-информатика» к вступительному испытанию «Математика» с тематикой и основными задачами дисциплины «Математика» для успешной сдачи вступительных испытаний.

Категория слушателей: Поступающие в Финансовый университет на обучение по программам бакалавриата, имеющие право сдавать вступительные испытания, проводимые Финансовым университетом самостоятельно (далее – обучающиеся).

Требования к уровню образования слушателей: Среднее профессиональное образование
Форма обучения: Очная

Режим занятий: 4 часа в день

Планируемые результаты обучения по программе:

знать:

- основные виды чисел: натуральные, целые, вещественные, рациональные и иррациональные числа;
- понятие функции, области определения и области значений функции;
- основные элементарные функции: линейные, квадратичные, показательные, логарифмические, тригонометрические и обратные тригонометрические функции и их свойства;
- методы решения основных видов алгебраических уравнений и систем: линейных, квадратных, иррациональных показательных, логарифмических и тригонометрических;
- понятие неравенства с одной действительной переменной;
- метод интервалов для решения неравенств;
- понятие тригонометрических функций, основные формулы тригонометрии;
- понятие процента;
- понятие арифметической и геометрической прогрессий;
- понятие производной и ее геометрический смысл;
- основные понятия планиметрии: прямая на плоскости, угол, окружность, круг, треугольник, четырехугольник;
- основные теоремы планиметрии;
- формулы для нахождения площадей плоских фигур;
- основные понятия стереометрии: прямая, плоскость, многогранник, тело вращения;
- формулы для нахождения объемов и площадей поверхностей тел в пространстве;

уметь:

- преобразовывать алгебраические и тригонометрические выражения;
- решать уравнения: линейные, квадратные, иррациональные, тригонометрические, показательные и логарифмические;
- решать неравенства с одной переменной;

- решать задачи на проценты, движение, работу, сплавы и смеси;
- решать системы уравнений;
- решать уравнения и системы уравнений с параметром;
- находить точки экстремума функции одной действительной переменной;
- находить наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке;
- находить площади плоских фигур;
- находить объемы тел.

Форма итоговой аттестации: итоговое тестирование

Выдаваемый документ: Сертификат

Кадровое обеспечение: Ходова Марина Кузугушевна – преподаватель СПО.