

Аннотация к рабочей программе учебного предмета
БД.09 Математика
основной профессиональной образовательной программы –
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
40.02.04 Юриспруденция

Форма обучения: очная

Трудоемкость учебного предмета: 232 час.

Семестр: 1-2

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Содержание предмета

Введение.

Раздел 1. Развитие понятия о числе. Тема 1.1. Числовые множества.

Раздел 2. Корни, степени и логарифмы. Тема 2.1. Корни и степени.

Тема 2.2. Логарифм.

Тема 2.3. Преобразование алгебраических выражений.

Раздел 3. Основы тригонометрии. Тема 3.1. Основные понятия. Тема 3.2. Основные тригонометрические тождества. Тема 3.3. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Тема 3.4. Тригонометрические уравнения и неравенства.

Раздел 4. Функции, их свойства и графики. Тема 4.1. Функции. Свойства функции. Тема 4.2. Обратные функции. Тема 4.3. Степенные, показательные, логарифмические функции. Тема 4.4. Тригонометрические и обратные тригонометрические функции.

Раздел 5. Уравнения и неравенства. Тема 5.1. Уравнения и системы уравнений. Тема 5.2. Неравенства. Тема 5.3. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.

Раздел 6. Начала математического анализа. Тема 6.1. Последовательности. Тема 6.2. Производная. Тема 6.3. Первообразная и интеграл.

Раздел 7. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей. Тема 7.1. Элементы комбинаторики. Тема 7.2. Элементы теории вероятностей. Тема 7.3. Элементы математической статистики.

Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве. Тема 8.1. Аксиомы стереометрии. Тема 8.2. Параллельность прямых и плоскостей. Тема 8.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Раздел 9. Многогранники и тела вращения. Тема 9.1. Многогранники и площади их поверхностей. Тема 9.2. Тела и поверхности вращения.

Раздел 10. Измерения в геометрии. Тема 10.1. Объемы тел.

Раздел 11. Координаты и векторы. Тема 11.1. Векторы в пространстве. Тема 11.2. Метод координат в пространстве.