

Математика 1 (09.03.04)-ДО

Набережночелнинский институт, инженерно-строительное отделение, кафедра математики

Направление: 09.03.04 Программная инженерия. Профиль подготовки: «Разработка программно-информационных систем» (бакалавр, 1, 2 курсы, очное обучение).

Учебный план: «Разработка программно-информационных систем» (очное, 2017)

Дисциплина: «Математика»

Количество часов: 648 (в том числе: лекции - 108, практические занятия - 108, самостоятельная работа – 360, контроль - 72), в первом семестре 144 часа (в том числе: лекции -18, практические занятия - 36, самостоятельная работа - 90), форма контроля - зачет.

Аннотация: ЭОР предназначен для обучения в первом семестре. *Основное внимание в ЭОР уделяется построению элементов линейной алгебры и аналитической геометрии: теории матриц и определителей, их применению в решении систем линейных алгебраических уравнений, теорию линий первого и второго порядков и теории поверхностей первого и второго порядков в евклидовом пространстве.*

Приводятся краткие методические положения, включающие основные понятия, определения, формулы.

Темы:

1. Определители.
2. Матрицы.
3. Системы линейных алгебраических уравнений.
4. Арифметический вектор. N-мерное векторное пространство. Евклидово пространство.
5. Векторная алгебра.
6. Прямые линии и плоскости.
7. Кривые и поверхности второго порядка.
8. Комплексные числа. Многочлены и алгебраические уравнения.

Ключевые слова: *Матрица, определитель матрицы, система координат, векторы, прямая линия, кривые на плоскости, уравнение фигуры, поверхности, комплексные числа.*

Автор ЭОР: Матвеев Семен Николаевич, доцент кафедры математики, кандидат физико-математических наук, тел.: 89179332236, e-mail: semen967@rambler.ru,

Зайцева Жанна Ильинична, доцент кафедры математики, кандидат педагогических наук, тел.: 8(8552)39-66-74, e-mail: ZIZajceva@kpfu.ru

Антропова Гюзель Равильевна доцент кафедры математики, кандидат педагогических наук, тел.: 8(8552)39-66-74, e-mail: GRAntropova@kpfu.ru

Дата начала эксплуатации: _____ 201__ г.