ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
09.03.04 Программная инженерия

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Планирование эксперимента»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – *дифференцированный зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*34 часа*), лабораторные занятия (*34 часа*), самостоятельная работа обучающегося составляет 76 часов.

Учебным планом предусмотрено 1 РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Прикладные технические задачи, особенности их изучения на эмпирическом уровне. Системный подход как методологический принцип исследования.

Стохастические системы, их характеристики и особенности. Модели стохастических систем, этапы их анализа. Факторное пространство. Принципы построения модели системы в факторном пространстве.

Анализ, интерпретация и поиск оптимума по однофакторной модели, двухфакторной, многофакторной.

Метод наименьших квадратов, регрессионный анализ, их использование при построении моделей поведения систем.

Виды планов и их характеристики. Полный факторный эксперимент, его организация. Дробные реплики. Планы для построения линейных моделей, квадратичных. Интерпретация результатов.