АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

ПО НАПРАВЛЕНИЮ 230400 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

ПРОФИЛЬ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ

СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиедисциплины | **ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА** |
|  |  |
| **Курс** | 1 | **Семестр** | 2 | **Трудоемкость** | 4 ЗЕ, 144 ч (51 ч ауд. зан.) |
| **Виды занятий** | ЛК, ПР  | **Формы аттестации** | Зачет |
| **Интерактивные формы обучения** | Интерактивные лекции, тренинги и др.  |
| **Цели освоения дисциплины** |
| * получение студентами комплексного представления о случайных событиях, случайных величинах, системах случайных величин, случайных процессах, способах их описания, основных распределениях случайных величин, о методах систематизации и обработки статистических данных;
* освоение студентами способов вычисления вероятностей, числовых характеристик, статистических оценок параметров распределения
 |
| **Место дисциплины в структуре ООП** |
| Дисциплина входит в вариативную часть математического и естественно-научного цикла подготовки.Дисциплине Теория вероятностей и математическая статистика предшествуют следующие предметы, необходимые при изучении данной дисциплины: Математический анализ, Информатика, Алгебра и геометрия.Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин: * Информационные технологии
* Моделирование систем
* Компьютерный анализ данных
 |
| **Основное содержание**  |
| Тема 1. Случайные событияТема 2. Случайные величины. Тема 3. Системы случайных величинТема 4. Случайные процессыТема 5. Основы математической статистики |
| **Формируемые компетенции** |
| * готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
* способность обосновывать правильность выбранной модели сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК–25);
* готовность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК–26);
 |
| **Образовательные результаты** |
| Студент должен**Знать:**- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;- основные распределения случайных величин; **Уметь:**- использовать понятия и методы теории вероятностей и математической статистики в своей профессиональной деятельности,- описывать случайные величины, системы случайных величин, случайные процессы**Владеть**- основными приемами вычисления вероятностей случайных событий, случайных величин и систем случайных величин,- способами расчета числовых характеристик, статистических оценок параметров распределения |
| **Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника** |
| Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником различных задач будущей профессиональной деятельности |
| **Ответственная кафедра** |
| Кафедра информационных технологий |
| **Составители** | **Подписи** |
| К.т.н., доцент Бобкова В.А. |  |
| Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор Бобков С.П. |  |
| **Дата** | 19.01.2014 г. |