

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Теория вероятностей и математическая статистика
Содержание	Случайные события. Основные понятия и теоремы теории вероятностей. Повторение независимых испытаний. Случайные величины. Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Непрерывная случайная величина. Функции распределения непрерывной величины. Плотность распределения вероятностей. Числовые характеристики. Основные законы распределения случайных величин. Закон больших чисел. Предельные теоремы. Основы математической статистики. Вариационные ряды и их характеристики. Основы математической теории выборочного метода. Точечные и интервальные оценки. Корреляционный анализ. Понятие корреляционной зависимости. Линейная корреляция. Криволинейная корреляция. Проверка статистических гипотез.
Реализуемые компетенции	способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2) Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3)
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ОПК-2 Знать: сведения из математических дисциплин, позволяющие решать профессиональные задачи, Уметь: применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач, Владеть: методами из математических дисциплин для решения профессиональных задач. ОПК-3 Знать: необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности Уметь: использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности Владеть: Способностью использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Зачет с оценкой – 3 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика.- Москва: Юрайт, 2013. 2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике.- Москва: Юрайт, 2012.- 404 с.
Дополнительная литература	1. Палий И.А. Теория вероятностей.- Москва: Инфра-М, 2012.- 236 с. 2. Вентцель Е.С. Теория вероятностей.- Москва: Высшая школа, 2012.- 576 с.