Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Беспалов Владимир Александрович
Должность: Ректор МИЭТ
Дата подписания: 01.09.2023 14:35:11
Уникальный программный ключ:
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Специальные разделы теории вероятностей и математической статистики»

Направление подготовки - 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль - «Сети и устройства инфокоммуникаций», «Сети и системы инфокоммуникаций»
Уровень образования - «бакалавриат»
Форма обучения - «очная»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: формирование способности использовать модели и методы специальных разделов теории вероятностей и математической статистики для решения естественнонаучных и инженерных задач.

Задачи дисциплины: приобретение знаний об основных понятиях и методах специальных разделов теории вероятностей и математической статистики, умений применять их при решении задач, приобретение опыта построения и анализа математических моделей случайных процессов с использованием аппарата корреляционной теории.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы. Для изучения дисциплины студент должен владеть знаниями и умениями в объеме программы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики бакалавриата. Понятия и методы дисциплины используются при изучении широкого круга задач, возникающих в естественнонаучных дисциплинах и инженерных приложениях.

3. Краткое содержание дисциплины

Определение, примеры и классификация случайных процессов, законы их распределения, моментные характеристики.

Среднеквадратическая сходимость. Непрерывность, дифференцирование и интегрирование случайных функций.

Стационарность случайных процессов. Эргодичность стационарных процессов. Теорема Слуцкого. Эргодичность по автоковариационной функции.

Каноническое и спектральные разложения случайных процессов.

Линейные преобразования стационарных процессов. Преобразование стационарного процесса линейной динамической системой.

Разработчик:

Доцент каф. ВМ-1, к.ф.м.н., доцент Лесин В.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 021B3F91004AAD61874DBC90987DB30618
Владелец: Беспалов Владимир Александрович
Действителен: с 17.06.2021 до 17.06.2022