

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра радиофизики и электроники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.25 Статистическая радиофизика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

03.03.03 Радиофизика

(код и наименование направления подготовки)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра радиофизики и электроники

наименование кафедры

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Данная дисциплина должна обеспечить построение базиса для глубокого профессионального научного подхода к изучению различных случайных процессов в природных и искусственных оптических и радиофизических системах различного типа, научить строить физические и математические модели таких процессов.

Задачи:

- Изучение основ математической статистики, теорем теории вероятностей, марковских и точечных случайных процессов, корреляционных функций и спектральных плотностей случайных процессов.
- Формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к анализу случайных явлений в технических устройствах и молекулярных структурах, рассматриваемых при создании новой лазерной техники и новых технологий;

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
- корреляционную теорию случайных функций; - знать общую теорию случайных полей. Уметь: - применять те	

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю		

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Задачи, приводящие к проблеме Бернулли	

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

####

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.