

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Дополнительные главы теории случайных процессов»

по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
(бакалавриат), профиль «Теория вероятностей и математическая статистика»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Дополнительные главы теории случайных процессов» более глубоко знакомит студентов с методами теории случайных процессов, связанных с диффузионными процессами, мартингалами, семимартингалами.

Базой для этой дисциплины являются следующие дисциплины: "Математический анализ", "Функциональный анализ", "Дифференциальные уравнения", "Теория вероятностей", "Теория случайных процессов".

В процессе обучения студенты должны изучить теорию слабой сходимости вероятностных мер на метрических пространствах, усвоить методы оценивания и свойства диффузионных процессов, мартингалов, семимартингалов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Дополнительные главы теории случайных процессов» является дисциплиной по выбору и относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Теория вероятностей и математическая статистика».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

профессиональных (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

- способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат (ПК-2).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: основы теории случайных процессов;

уметь: применять методы теории случайных процессов при решении практических задач;

владеть: методами теории случайных процессов.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

5. Образовательные технологии

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

При реализации учебного процесса по курсу «Дополнительные главы теории случайных процессов» применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала, практические занятия для изучения методов решения задач и примеров.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения домашних заданий по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лабораторные работы, практические и домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена.