

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы дисциплины  
Б1.О.26  
**ТЕОРИЯ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ**

**Направление подготовки:** 01.05.01 Фундаментальная математика и механика, профиль «Фундаментальная математика и её приложения»

**Трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 часов, из них: контактная работа – 72,2 часа, занятия лекционного типа – 34 часа, лабораторные работы - 34 часа; самостоятельная работа – 35,8 часа, контроль самостоятельной работы – 4 часа).

**Цель дисциплины:** развитие профессиональных компетентностей в области применения методов теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов при анализе реальных процессов и объектов с целью нахождения эффективных решений общенаучных и прикладных задач широкого профиля.

**Задачи дисциплины:**

- освоение студентами основ теоретических знаний в области теории случайных процессов;
- приобретение практических навыков поиска, формулировки и решения актуальных и значимых проблем фундаментальной и прикладной математики;
- приобретение умений и навыков использования фундаментальных знаний в области теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов в будущей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Теория случайных процессов» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

**Требования к уровню освоения дисциплины**

В процессе освоения данной дисциплины формируются и демонстрируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

ОПК-1 - способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной математики и механики; ОПК-2 - способен создавать, анализировать и реализовывать новые математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении.

**Основные разделы дисциплины:**

Основы и концепции теории случайных процессов, Стационарные случайные функции, Специальные виды случайных процессов, Теория массового обслуживания.

**Курсовая работа:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

Автор:

к.ф.-м.н., доц. Янковская Л.К.