

Аннотация учебной дисциплины
«Дополнительные главы стохастического анализа»

Цель изучения дисциплины «Дополнительные главы стохастического анализа» – освоение математических методов теории случайных процессов, формирование у студентов практических навыков решения стохастических дифференциальных уравнений.

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Основные идеи и представления теории случайных процессов.
2	Элементы теории марковских процессов.
3	Винеровские стохастические дифференциальные уравнения.
4	Невинеровские стохастические дифференциальные уравнения.
5	Процессы Леви.
6	Дробное интегрирование и дифференцирование.
7	Уравнение Фоккера-Планка для уравнения Ланжевена в случае процесса Леви.
8	Дробные производные в случае подчиненного случайного процесса.
9	Стохастические дифференциальные уравнения в теории открытых квантовых систем.