

Независимый Московский университет и Российско-французская математическая лаборатория им. Ж.-В. Понселе

представляют лекционный курс

Геометрия в теории случайных блужданий



Сергей Нечаев

Laboratoire de Physique Théorique et Modèles Statistiques
de l'Université Paris-Sud, Опсэ и ФИАН, Москва

Структура курса

Геометрия голономных и стерических ограничений

Интегралы по путям в теории случайных блужданий. Случайные блуждания в ограниченных пространствах. Взаимодействующие случайные блуждания: теория возмущений и понятие о методе ренормгруппы

Геометрия топологических ограничений

Случайные блуждания с зацеплениями, связь с «магнитными случайными блужданиями». Некоммутативные свойства топологических ограничений и случайные блуждания в решетке препятствий. Понятие об инвариантах узлов

Основы геометрической теории групп и случайных блужданий в римановых пространствах

Группы и графы групп: основные комбинаторные и топологические характеристики групп. Примеры коммутативных и свободных групп, представление о группе кос. Случайные блуждания на графах: задача о directed lattice animals. Интегралы по путям в римановой метрике.

Лекции проходят с **21 апреля по 21 мая** по вторникам и четвергам
в помещении Московского центра непрерывного математического образования
по адресу **Большой Власьевский пер., д. 11.**

Время начала лекций 17:30, продолжительность 90 минут
вторники 21.04, 28.04, 05.05, 12.05, 19.05: **аудитория 401** (большой лекционный зал)
четверги 23.04, 30.04, 07.05, 14.05, 21.05: **аудитория 310** (малый лекционный зал)

Студентам НМУ этот курс засчитывается за ½ кредита
Страница курса на сайте НМУ: <http://ium.mcsme.ru/s15/s15-nechaev.html>

