

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР МИРОВОГО УРОВНЯ  
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В.А. СТЕКЛОВА  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Осенний семестр 2022/2023 учебного года

Программа курса  
**Метод чейнинга и его приложения  
в вопросах анализа**  
(лектор — Косов Егор Дмитриевич)

1. Общий метод чейнинга, гамма-функционал, энтропийная оценка Дадли.
2. Гауссовский процесс на эллипсоидах.
3. Недостаточность энтропийной оценки Дадли в случае гауссовского процесса на эллипсоидах.
4. Принцип сжатия, чейнинг с помощью интерполяции, функционалы и условие роста. Примеры использования.
5. Нижняя оценка Судакова.
6. Связь гамма-функционала и максимума гауссовского процесса, Majorizing Measure Theorem.
7. Приближение матрицы ковариаций эмпирической матрицей ковариаций.
8. Теорема Рудельсона.
9. Вложение конечномерных подпространств  $L_p[0, 1]$  в пространства  $\ell_p^{m(N)}$ .
10. Теорема Бургейна-Линденштраусса-Мильмана.