

## Теория полей классов II.

М.Ю.Розенблум.

Программа осеннего семестра 2023г.

1. Группы ветвления. Мера Артина. Функция Хассе-Эрбрана. Абелевы кондукторы.
2. Построение полей классов: теория Любина-Тэйта.
3. Построение полей классов: комплексное умножение эллиптических кривых.
4. Группа Вейля.  $L$  - ряды Дирихле, Гекке и Артина. Вычисление  $L$  - ряда Хассе-Вейля эллиптической кривой с комплексным умножением.
5. Абелевы накрытия алгебраических кривых.
6. Символ Гильберта. Явные законы взаимности.

Предполагается, что слушателям известны простейшие свойства локальных и глобальных полей, и что они знакомы с формулировками основных теорем теории полей классов для полей алгебраических чисел. Знание полных доказательств не требуется, так что те, кого интересуют приложения, могут начать слушать курс с этого семестра.