РЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

НАУКА И УНИВЕРСИТЕТЫ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РОССИИ

Приглашаем принять участие

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КОЛЛОКВИУМ

для студентов, аспирантов и сотрудников

Сто девяносто четвертое заседание состоится
21 апреля 2026 г., в 16:35

С докладом выступит

аспирант Санкт-Петербургского государственного университета

Романовский Владислав Романович

Тема доклада:

«О гомологических свойствах нильпотентных алгебр Ли и лиевых функторов»

Аннотация: Доклад по материалам диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. Доклад будет посвящён гомологическим свойствам алгебр Ли над коммутативными кольцами.

В первой части рассмотрим простое доказательство теоремы Кёртиса о связности, которая утверждает, что если применить функтор n-ой лиевой степени к связной свободной симплициальной абелевой группе, то её связность повысится на $\lceil \log_2(n) \rceil$.

Во второй части рассмотрим 5 типов гомологий алгебр Ли: Tor-гомологии, относительные Tor-гомологии, гомологии Шевалле-Эйленберга, симплициальные гомологии и относительные симплициальные гомологии. Приведём примеры, показывающие неэквивалентность этих типов, и сформулируем условия, при которых эквивалентность достигается (в частности, для любых алгебр Ли над полями).

В третьей части рассмотрим результаты компьютерных вычислений гомологий свободных нильпотентных колец Ли.

в дистанционном формате

Ссылка на подключение дистанционно в Mind Meeting:
https://e-class.tsu.ru/info/?id=194684659
ID мероприятия для подключения: 194684659, сервер: e-class.tsu.ru