

Факультативный курс для студентов 3 курса и старше

## СУПЕРГЕОМЕТРИЯ И КВАНТОВАЯ МЕХАНИКА

Авторы курса:



Егор Зенкевич,  
к.-ф.м.н., научный  
сотрудник Университета  
Milano Bicocca, старший  
научный сотрудник  
ИТЭФ



Сергей Миронов,  
к.-ф.м.н., научный  
сотрудник ИЯИ РАН,  
старший научный  
сотрудник ИТЭФ

«В этом курсе мы познакомимся с геометрическим описанием простейших суперсимметричных теорий – моделей суперсимметричной квантовой механики. Мы изучим связь этих моделей с разными математическими объектами: индексами эллиптических операторов и эквивариантными когомологиями»

Основные темы:

1. Дифференциальные формы и переменные Грассмана
2. Гомологии и когомологии
3. Расслоения, связность и характеристические классы
4. Эквивариантные когомологии
5. Локализация
6. Геометрия пространства петель. Суперсимметричная квантовая механика
7. Теорема об индексе

при поддержке

БАЗИС

Фонд развития  
теоретической физики  
и математики

занятия проводятся  
каждый понедельник, 18:40  
физический факультет МГУ  
аудитория: 1-22а  
первое занятие – 18 февраля

