

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ

Программа курса

- 1. Краткая история**
 - 1.0. Пифагоровы тройки в Вавилоне
 - 1.1. Конические сечения в Древней Греции
 - 1.2. Ньютоновская классификация кубических кривых
 - 1.3. Плоские проективные кривые в 19-м веке
 - 1.4. Абелевы интегралы
 - 1.5. Модули кривых по Риману и пространства Гурвица
- 2. Плоские кривые**
 - 2.0. Неприводимые кривые и поля рациональных функций на них
 - 2.1. Бирациональный изоморфизм
 - 2.2. Группа Кремоны
 - 2.3. Особенности
 - 2.4. Квадратичные преобразования
 - 2.5. Дуальные кривые
 - 2.6. Перегибы и заострения
 - 2.7. Кривые малых степеней
- 3. Кривые в проективных пространствах**
 - 3.0. Гладкие модели функциональных полей
 - 3.1. Разрешение особенностей кривых
 - 3.2. Проекция проективных кривых
 - 3.3. Гладкие кривые в трёхмерном пространстве
 - 3.4. Многочлены Гильберта
- 4. Внутренняя теория кривых**
 - 4.0. Дивизоры и линейные расслоения
 - 4.1. Векторные поля и дифференцирования
 - 4.2. Дифференциалы и канонический класс
 - 4.3. Род кривой
 - 4.4. Группа Пикара
 - 4.5. Канонические и гиперэллиптические кривые
 - 4.6. Теорема Петри

Г.Б. Шабат