Темы исследований на 2013-2014 гг.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1 | Производные категории в алгебраической геометрии.  Derived categories in algebraic geometry |
| 2 | Геометрия производных категорий.  Geometry of derived categories |
| 3 | Когомологии Хохшильда и некоммутативная геометрия.  Hochschild cohomology and non-commutative geometry |
| 4 | Производные категории, A-бесконечность алгебры и мотивы.  Derived categories, A-infinity algebras and motives |
| 5 | Гиперкэлерова и гиперкомплексная геометрия.  Hyperkahler and hypercomplex geometry |
| 6 | Теория калибрации и голоморфные Лагранжевы расслоения.  Calibration theory and holomorphic Lagrangian fibrations |
| 7 | Локально конформно Кэлеровы многообразия.  Locally conformally Kahler manifolds |
| 8 | Программа минимальных моделей, многообразия Фано и группа Кремоны.  Minimal model program, Fano threefolds and Cremona groups |
| 9 | Комплексная геометрия многообразий Фано.  Complex geometry of Fano varieties |
| 10 | Характеры полубесконечных многообразий флагов.  Characters of the semi-infinite flag varieties |
| 11 | ПБВ вырождения в теории Ли.  PBW degenerations in the Lie theory |
| 12 | Группы алгебраических преобразований аффинных и квазиаффинных многообразий  Groups of algebraic transformations of affine and quasiaffine varieties |
| 13 | Многогранники Гельфанда-Цетлина и исчисление Шуберта  Gelfand-Zetlin polytopes and Schubert calculus |
| 14 | Изучение асимптотических свойств многообразий над глобальными полями и предельных дзета-функций  The study of asymptotic properties varieties over global fields and limit zeta-functions |