

Торусна топологија

Школска година 2009/2010.

У школској 2009/2010. години, семинар Математички методи механике у сарадњи са ЦГТА семинаром, организује курс Торусне топологије.

Предавања ће се одржавати средом од 12 до 14 сати, у Математичком институту САНУ.

Курс почиње 14. октобра 2009.

План курса

Полиедри

1. Дефиниција и основне конструкције
2. f -вектори и Ден-Сомервиллова конструкција
3. g -теорема, теореме о горњој и доњој граници, Стенли-Рајснеров прстен простог полиедра
4. Диференцијални прстен простих графова и граф-асоцијаедри
5. Бургерс-Хопфова једначина

Нестоедри и граф-асоцијаедри

6. Сума Минковског
7. Дефиниција нестоедра и граф-асоцијаедра
8. Сташевљеви политопи

Симплицијални комплекси

9. Дефиниција симплицијалних комплекса и операције над њима
10. Симплицијалне сфере и n -дијаграми

11. Триангулација многострукости и звездаста подразбијања
12. Стенли-Рајснерови прстени, функтор Tor
13. Коена-Маколијеви симплицијални комплекси

Торусне и квазиторусне многострукости

14. Многострукости момент-угао
15. Торусне многострукости
16. Квазиторусне многострукости
17. Комбинаторне формуле за Хирцебрухове родове
18. Хамилтонове торусне многострукости