

## **Dottorato di ricerca in Matematica – a.a. 2015-2016**

### **W-algebre** (Alberto De Sole)

Studieremo alcuni risultati piu' o meno recenti sulle W-algebre finite e affini. In particolare, seguiremo alcune note di Premet in cui le W-algebre sono utilizzate per dimostrare le congetture di Kac-Weisfeiler sulle rappresentazioni delle algebre di Lie ridotte in caratteristica finita. Inoltre seguiremo alcuni articoli di Brendan, Brown e Kleshev sulla relazione tra le W-algebre finite e la teoria degli Yangiani.