

Тема: **Комбинаторна анализа тополошких простора, симплицијална хомологија**

Наставник: **Маринко Тимотијевић**

Студент треба да прикаже методу апстракције тополошких простора геометријским триангулацијама и апстрактним симплицијалним комплексима заједно са применом на конструкцију симплицијалне хомологије. Рад треба да обухвата теорију триангулација тополошких простора, опише технику триангулације простора помоћу нерва одговарајућег покривача, наведе довољно примера минималних триангулација тополошких простора и опише тополошке инваријате које могу да се анализирају комбинаторним методама примењеним на триангулације простора. У мастер раду требају да буду представљене основе симплицијалне хомологије заједно са њеним применама на одређивање тополошких инваријантни и тополошку класификацију простора.

### **Литература**

1. М. Тимотијевић, *Топологија 2*, скрипта.
2. Matoušek, Jiří, *Using the Borsuk-Ulam Theorem*, Springer-Verlag (2007);
3. J.R. Munkres, *Elements of Algebraic Topology*, Perseus Publishing, 1984.