

Тема: **Конвексна анализа**

Наставник: **Маринко Тимотијевић**

Студент треба да прикаже основне концепте конвексне анализе: конвексне скупове заједно са њиховим геометријским, комбинаторним, аналитичким и тополошким особинама и да опише непрекидност и диференцијабилност конвексних функција као и особине њима конјугованих функција. У раду треба да буде представљена теорија конвексне анализе довољна за формулацију и доказ Брауеерове теореме о фиксној тачки.

Литература

1. Синиша Вређица, *Конвексна анализа*, Математички факултет Београд, 1999.
2. Милан Тасковић, *Нелинеарна функционална анализа. Део 2, глобална конвексна анализа*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд 2001.
3. R. T. Rockafellar, *Covex Analysis*, Princeton University Press, Princeton 1970.