| |
|---|
| **Студијски програм**: Мастер академске студије - МАТЕМАТИКА |
| **Назив предмета:** - Увод у теорију Морса |
| **Наставник**: Дарко Милинковић, Јелена Катић, Владимир Грујић |
| **Статус предмета**: Изборни |
| **Број ЕСПБ**: 8 |
| **Услов**: Анализа 2, Диференцијална геометрија, Топологија |
| **Циљ предмета**: Стицање основних знања из теорије Морса. |
| **Исход предмета**: По завршетку курса, студент има основна знања из Морсове теорије која зна да примени, нпр. на израчунавање Морсове хомологије једноставних многострукости. |
| **Садржај предмета**: Морсове функције. Морсова лема. Градијентни ток. Ребова теорема. Пролазак кроз критичне тачке. Стабилна и нестабилна многострукост, Морс – Смејлови динамички системи. CW – комплекс придружен Морсовој функцији. Морсова хомологија. Морсове неједнакости. |
| **Литература**: A. Banyaga, D. Hurtubise: *Lectures on Morse Homology,* Kluwer, 2004.<br>В. Драговић, Д. Милинковић: *Анализа на многострукостима*, Математички факултет, Београд, 2003. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Бр. час. акт. наставе: 5** | **Теоријска настава: 3** | **Прак. настава: 2** | **Лаб.вежбе: -** | **СИР: -** |

**Методе извођења наставе**: Фронталне, групне и практичне.

**Оцена знања (максималан број поена је 100)**

| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
|---|---|---|---|
| Активност у току предавања | - | Писмени испит | - |
| Практична настава | 10 | Усмени испит | - |
| колоквијум-и | 30 | Писмено-усмени испит | 60 |
| семинар-и | - | | |