

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>Назив предмета:</b> Скуп-теоретска топологија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                       |
| <b>Наставник или наставници:</b> Милош Курилић, Бориша Кузељевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                       |
| <b>Статус предмета:</b> изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                       |
| <b>Број ЕСПБ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                       |
| <b>Услов:</b> Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                       |
| <b>Циљ предмета</b><br>Упознавање са основним појмовима опште топологије, топологијом производа, разним врстама компактности и повезаности, као и са применама на конкретне просторе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                       |
| <b>Исход предмета</b><br>На крају курса очекује се да студент покаже разумевање обрађених делова топологије кроз извођење тврђења, тополошку анализу задатог простора и познавање стандардних примера у овој области.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                       |
| <b>Садржај предмета</b><br><i>Теоријска настава</i><br>Тополошки простори. Аксиоме пребројивости. Основни оператори. Сепарабилност. Непрекидност. Аксиоме сепарације. Конвергенција мрежа и филтера. Потпростор. Сума. Тихоновски производ. Фактор простор. Компактност. Локална компактност. Компактификације. Линделефови простори. Чех-комплетни простори. Теорема Бера. Пребројиво компактни, псеудокомпактни и секвенцијално компактни простори. Повезаност. Метрички простори. Комплетност. Тотална ограниченост. Метризабилност. |                    |                       |
| <b>Препоручена литература</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. R. Engelking, General Topology, Heldermann Verlag, Berlin, 1989.</li> <li>2. Kelley J.L., General Topology, D. Van Nostrand Comp. Inc., Princeton, New Jersey, 1957.</li> <li>3. Kuratowski K., Topology I-II, Academic Press, New York; PWN, Warszawa, 1966.</li> </ol>                                                                                                                                                                                        |                    |                       |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Теоријска настава: | Практична настава: -- |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Теоријска предавања, решавање проблема, самостална излагања студената.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                       |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b><br>Предиспитне обавезе у облику семинара или домаћих задатака: 50 поена.<br>Завршни испит као усмени испит: 50 поена.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                       |