

Назив предмета: Торусна топологија		
Наставник или наставници: др Ђорђе Баралић		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 12+6		
Услов: Положен предмет алгебарска топологија		
Циљ предмета Циљ предмета је упознавање студената са применама торусних дејстава у комбинаторици и топологије као предметом изучавања торусне топологије.		
Исход предмета Студенти су оспособљени да изучавају напредне садржаје везане за торусну топологију уз одговарајућу литературу.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Поенкареов ред и вектори симплицијалног комплекса. Симплицијални и прости политопи. Стенли-Ризнеров прстен симплицијалног комплекса. Тор-алгебре. К-степени и момент угао комплекси. Хоштерова формула и кохомологија момент-угао комплекса. Квазиторусне многострукости. Кохомологија квазиторусних многострукости. Хомотопска својства торусних својстава. Реални момент угао комплекси и мала наткривања. Бухштаберова инваријанта. <i>Практична настава</i> Израчунавање биградуисаних Бетијевих бројева у софтверу Macaulay 2. Примене торусне топологије у комбинаторици.		
Препоручена литература Victor Buchstaber and Taras Panov, <i>Toric Topology</i> , Mathematical Surveys and Monographs Volume 204, American Mathematical Society, 2015 Victor Buchstaber and Taras Panov, Torus actions and their applications in topology and combinatorics, University Lecture Series, Volume 24, American Mathematical Society, 2002		
Број часова активне наставе 40	Теоријска настава: 34	Практична настава: 6
Методе извођења наставе 34 часова теоријске наставе монолошко-дијалошке методе 6 часова практичне наставе кроз радионице о софтверима за рад у хомолошкој алгебри и израде пројеката		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинар 35+писмени испит 65		