

Студијски програм: МАС Рачунарске науке			
Назив предмета: Напредне теме у комбинаторици			
Наставник/наставници: Маја Пех			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: -			
Циљ предмета Усвајање напредних знања из неколико модерних комбинаторних тема и дубинско разумевање одговарајућих комбинаторних структура и метода.			
Исход предмета Успешан студент ће на крају курса бити оспособљен да формулише и решава проблеме повезане са изучаваним темама.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Курс покрива неке од следећих тема: <ul style="list-style-type: none"> ● Ремзијева теорија ● Теорија генеративних функција ● Теорија блок дизајна ● Кодирање и теорија информације ● Теорија схема придруживања ● итд. Свака тема обухвата основне дефиниције и резултате, фундаменталне технике и напредне резултате са применама. <i>Практична настава</i> Увежбавање појмова и техника научених и демонстрираних на теоријској настави. Примена у различитим проблемима математичке и рачунарске природе.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. H. S. Wilf: "generatingfunctionology", 3rd Ed, A K Peters Ltd, 2006 2. R. L.Graham, B. L. Rothschild, J.H. Spencer: "Ramsey theory", 2nd Ed, Wiley 2013 3. D. R. Hughes, F.C. Piper: "Design theory", Cambridge University Press 1988 4. G. A. Jones, J. M. Jones: "Information and Coding Theory", Springer 2008 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Фронтални рад и на предавањима и на вежбама, уз подршку Moodle платформе и сталну интеракцију са студентима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
домаћи задаци	40	усмени испит	60