

Студијски програми: Рачунарске науке				
Врста и ниво студија: мастер академске студије				
Назив предмета: Комбинаторне структуре у информатици				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Драган М. Машуловић, Маја А. Реч				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: нема				
Циљ предмета Усвајање напредних знања из комбинаторике и разумевање различитих комбинаторних структура и метода, заједно са њиховом теоретском позадином.				
Исход предмета Успешан студент ће на крају курса бити оспособљен да формулише и решава разноврсне напредне комбинаторне проблеме, да примењује различите комбинаторне методе у конкретним примерима и да објасни примене.				
Садржај предмета Курс покрива неке од следећих тема: <ul style="list-style-type: none"> • Бројевни низови у комбинаторици (на пр. Стирлингови, Фибоначијеви, Каталанови, итд.) • Системи различитих представника • Латински квадрати • Кодови и дизајни • Генеративне функције • Пермутације • итд. Свака тема обухвата основне дефиниције и резултате, фундаменталне технике и напредне резултате са применама.				
Литература P. J. Cameron: "Combinatorics: Topics, Techniques, Algorithms", 2nd Ed, Cambridge University Press 1996 J. H. van Lint, R. M. Wilson: „A Course in Combinatorics", 2nd Ed, Cambridge University Press 2001				
Број часова активне наставе				
Предавања:	Вежбе:	Практичне вежбе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2	2	0	0	0
Методе извођења наставе Теоријска настава уз техничку подршку и сталну интеракцију са студентима. Студенти током семестра полажу два писмена колоквијума на којима решавају задатке. На завршном усменом испиту се проверава њихово свеобухватно разумевање изложеног градива.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
први колоквијум	30	усмени испит	40	
други колоквијум	30			