

Студијски програм: ДАС - МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Операциона истраживања			
Наставник: Ђорђе Дугошија			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: нема			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања из операционих истраживања.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент може да решава задатке из операционих истраживања.			
Садржај предмета: Моделирање проблема из праксе (на примерима). Проблем целобројног и дискретног програмирања. Проблем ранца. Метод динамичког програмирања. Методе одсецајућих равни, гранања и ограничавања, имплицитне енумерације. Оптимизација на мрежама. Проблеми максималног тока, најкраћег пута, покривања, спаривања минималног скелета, трговачког путника.			
Литература: Цветковић, Ковачевић, Дугошија, Чангаловић, Симић, Вулета: Комбинаторна оптимизација, ДОПИС. Nemhauser G., Wolsey: Integer and Combinatorial Optimization. Korte B., Vygen J.: Combinatorial Optimization, Springer 2005.			
Број часова активне наставе: 5	Теоријска настава: 3		Практична настава: 2
Методе извођења наставе: Фронтални, групни, практични и самостални истраживачки рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и			
семинар-и	30		