

Назив предмета: Операциона истраживања (ИД115)		
Наставник или наставници (презиме, средње слово име): Сања Ђ. Рапајић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ:7		
Услов: нема		
Циљ предмета Усвајање знања о математичким моделима одабраних проблема из оптимизације рачунарских мрежа, економије и индустријског инжењерства, који се решавају методама операционих истраживања. Упознавање са познатим оптимизационим софтверима.		
Исход предмета Основна знања о проблемима оптимизације са ограничењима. Овладавање техникама из појединих области операционих истраживања које се користе за решавање тих проблема, као и могућност њихове примене у пракси уз одговарајућу софтверску подршку.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Методологија операционих истраживања. Линеарно програмирање. Теорија дуалности. Транспортни проблем. Вишекритеријумско програмирање. Проблеми алокације. Мрежни модели. Динамичко програмирање. Теорија игара. <i>Практична настава</i> Студенти ће презентовати своја софтверска решења кроз семинарске радове.		
Препоручена литература <i>Препоручена</i> W. L. Winston, <i>Operations Research-Applications and Algorithms</i> , Duxbary Press, 2003. <i>Алтернативна</i> F.S. Hillier, G.J.Lieberman, <i>Introduction to Operations Research</i> , McGraw -Hill Science, 2005.		
Број часова активне наставе	предавања:3	Студијски истраживачки рад:0
Методе извођења наставе Предавања су аудиторна. Део наставе се изводи у рачунарској учионици уз коришћење одговарајућег софтвера. Студент је обавезан да уради семинарски рад.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинарски рад 60 поена, Усмени испит 40 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		