

Студијски програм: Докторске студије информатике			
Назив предмета: P480 - Програмирање ограничења			
Наставник: Филип Марић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Нема предуслова			
Циљ предмета: Упознавање студента са проблемима задовољења ограничења (енгл. Constraint Satisfaction Problems, CSP) и методама њиховог решавања - методама програмирања ограничења (енгл. Constraint Programming).			
Исход предмета: По завршетку курса, студент је способан да реалне практичне проблеме моделује у облику проблема задовољења ограничења и затим да их реши коришћењем доменски-специфичних и општих метода програмирања ограничења. Студент је уме да користи доступне системе моделовања и решавања ограничења, али и да имплементира своје системе специфичне намене.			
Садржај предмета:			
<ul style="list-style-type: none"> - Проблеми задовољења ограничења и кратак преглед техника програмирања ограничења - Видови локалне конзистентности, пропагација ограничења - Алгоритми засновани на претрази (претрага са повратком, локална претрага) - Глобална ограничења и њихово решавање - Веза са проблемом SAT - Симетрије у проблемима задовољења ограничења - Моделовање и језици (Minizinc,ilog, B-Prolog) - Примери примене на реалне проблеме (распоређивање, планирање, навођење возила) 			
Литература:			
1. Krzysztof R. Apt, Constraint Programming, Cambridge, 2003.			
2. Francesca Rossi, Peter van Beek, Toby Walsh, Handbook of Constraint Programming, Elsevier, 2006.			
(наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
Бр. час. акт. наставе: 10	Теоријска настава: 4	Прак. настава: -	Сип: 6
Методe извођења наставе: Фронтални, групни и практични.			
Оцена знања (максималан број поена је 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	-	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	%predispit ne_kolokvi jum%	писмено-усмени испит	70
семинар-и	30		