

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: МАС информатика			
Назив предмета: Симболичко израчунавање			
Наставник: Весна Маринковић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: -			
Циљ предмета: Упознавање са основним појмовима симболичког израчунавања, алгоритмима високог нивоа, имплементационим детаљима, као и применама.			
Исход предмета: Студент уме да имплементира широк спектар алгоритама за симболичко израчунавање и да те имплементације користи у контексту ширих софтверских система, у различитим пољима примене.			
Садржај предмета: Улога и значај симболичког израчунавања Системи за рачунарску алгебру (CAS) Репрезентација, обрада и евалуација израза Алгоритми над великим бројевима Презаписивање термова Симболичко решавање једначина Алгоритми за конструисање и еnumerацију дискретних структура и доказивање комбинаторних идентитета Симболичко диференцирање, сумирање и интеграљење Алгоритми над полиномима, Гребнорове базе и примене Експериментална математика Примене симболичког израчунавања			
Литература: Franz Baader, Tobias Nipkow: Term Rewriting and All That. Cambridge University Press, 1998. J. von zur Gathen and J. Gerhard, <i>Modern Computer Algebra</i> , Cambridge University Press, 2nd edition, 2003. J. S. Cohen, <i>Computer Algebra and Symbolic Computation: Mathematical Methods</i> , AK Peters Ltd, 2003, Grabmeier, Johannes, Kaltofen, Erich, Weispfenning, Volker (Eds.): Computer Algebra Handbook, Springer, 2003.			
Напомена: студент не може уписати предмет ако је на основним студијама већ положио предмет истог назива			
Бр. час. акт. наставе: 7	Теор. настава: 3	Прак. настава: 2	Лаб.вежбе: - СИР: 2
Методе извођења наставе: Фронтални, групни, индивидуални 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	30	писмено-усмени испит	70
семинар-и	-		