

Студијски програм: Дипломске академске студије информатике			
Назив предмета: Р344 - Функционално програмирање			
Наставник: Ненад Митић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Нема предуслова.			
Циљ предмета: Стицање општих знања о функционалним програмским језицима, функционалном стилу програмирања и њиховој примени.			
Исход предмета: По завршетку курса студент је упознат са основама функционалног стила програмирања и особинама функционалних програмских језика. Такође, по успешно завршеном курсу студент је оспособљен за програмирање у функционалним програмским језицима.			
Садржај предмета: Декларативно програмирање, поређење са императивним програмирањем. Функционални програмски језици. Основне особине савремених функционалних програмских језика. Функције вишег реда, парцијална апликација функција. Лењо израчунавање, бесконачне структуре података. Комбинатори и граф редуција. Типизираност функционалних програмских језика. Имплементација функционалних програмских језика, апстрактне машине, виртуалне машине. Аутоматско уклањање отпадака, алгоритми и имплементације. Примена функционалних програмских језика.			
Литература:			
1. Functional Programming, Anthony J. Field, Peter G. Harrison, Addison Wesley, 1989			
2. Introduction to Functional Programming, Richard Bird, Philip Wadler, Prentice Hall, 1988			
3. Basic Polymorphic Typechecking, Cardelli, L., Science of Computer Programming, 8(2), 147-72, April, 1987			
(наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
Бр. час. акт. наставе: 7	Теоријска настава: 2	Прак. настава: 3	Лаб. вежбе: -
			СИР: 2
Методе извођења наставе: Фронтални, групни и практични.			
Оцена знања (максималан број поена је 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	20	писмено-усмени испит	50
семинар-и	20		