



Студијски програм: Мастер академске студије информатике			
Назив предмета: МАСТЕР ИЗБОРНИ СЕМИНАР			
Статус предмета: Изборни на свим модулима мастер академских студија информатике			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Уписан одговарајући семестар			
Циљ предмета Мастер изборни семинар се бави јединственом темом једне или више области рачунарских наука, које нису уопште или на адекватан начин садржане у програмима осталих предмета на студијском програму Информатика. Пун назив предмета поред назнаке да је то Мастер изборни семинар садржи и назив теме која је семинаром обухваћена. Циљ овог предмета јесте упознавање са новим информационим технологијама или математичким методама за унапређивање, студенту већ познатих, технологија, које нису обрађене у осталим предметима и стицање вештина за њихову примену у конкретним задацима, што ће бити верификовано самосталном израдом пројекта.			
Исход предмета Студент је способан да на илустративном примеру прикаже разумевање начина функционисања, као и способност примене информационе технологије која је обухваћена предметом. Студент је способан да објасни и интерпретира кључне концепте, принципе рада и методолошке основе технологије или области обухваћене семинаром. Дизајнира, имплементира и тестира функционално решење (софтверски модул, алгоритам, студију случаја) базирано на технологији или методологији обухваћеној предметом. Евалуира резултате, размотри ограничења примене.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Упознавање са темом и спектром проблема који се могу решавати. Упознавање са теоријским основама, принципима рада и областима примене технологије обухваћене предметом. Разјашњавање појединачних задатака које студенти добијају као и давање упутстава за израду пројекта. Уводна лекција: Преглед и значај теме, дефиниција кључних термина, повезивање са постојећим знањем са мастер студија. Преглед доступних извора информација (научне базе, документација, отворени код). Тематске јединице: Детаљна анализа најважнијих аспеката изабране теме. Фокус на архитектури, алгоритмима, методологији или истраживачким изазовима. Планирање пројекта: Разјашњавање захтева пројектног задатка, дискусија о изводљивости, додела и/или усаглашавање тема за семинарске/пројектне радове. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе</i> Демонстрирање употребе и примене технологија обухваћених предметом. Студије случаја и демонстрације: Праћење и анализа постојећих решења из праксе или из научних радова. Писање и анализа узорка кода. Консултације: Интерактивне сесије усмерене на решавање конкретних проблема на које студенти наилазе при изради пројекта. Препоруке за отклањање грешака и оптимизацију.			
Литература По препоруци наставника у зависности од изабране теме.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Проблемски оријентисана настава. Пројектно оријентисано учење - целокупна настава је усмерена ка реализацији пројектног задатка. Наставник има улогу ментора, пружа смернице и подршку током целог процеса израде пројекта.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	70 поена	Завршни испит	30 поена
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијуми	15 + 15		
семинар	30		