

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	Информатика	
Изборно подручје (модул)		
Врста и ниво студија	Мастер академске студије	
Назив предмета	Интелигентни системи	
Наставник (за предавања)		
Наставник/сарадник (за вежбе)		
Наставник/сарадник (за ДОН)		
Број ЕСПБ	8	Статус предмета (обавезни/изборни) обавезан
Услов	Испуњене предиспитне обавезе.	
Циљ предмета	Упознавање са основним концептима интелигентних система и њиховом месту унутар традиционалних рачунарских области. Упознавање са теоријским и практичним увидима као што су: методологија развоја интелигентних информационих система, моделовање пословних процеса, сервисно-оријентисано моделовање пословних процеса, као и извршавања пословних процеса. Поред тога, студенти ће се упознати са основним концептима интелигентних агената, вештачке интелигенције и експерним системима.	
Исход предмета	Након успешног завршетка овог предмета студенти ће имати теоријска и практична знања из домена анализе и синтезе интелигентних система и система вештачке интелигенције унутар парадигми аутоматског резонувања, машинског учења, неуронских система, фази логике и хибридних система.	
Садржај предмета		
Теоријска настава	Методологија развоја интелигентних информационих система. Моделовање пословних процеса. Сервисно-оријентисано моделовање пословних процеса. Извршавање пословних процеса. Интелигентни агенти. Вештачка интелигенција. Експертски системи: Интерпретација, предвиђање, дијагноза, пројекат, планирање, надзор, отклањање грешака, поправка, инструкција, контрола. Неуронски системи. Фаззу логика. Хибридни системи.	
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Вежбе прате излагање на предавањима и уводе студенте у практичну примену и њихов приказ. Пројектни задатак - Имплементација једноставног система са продукционим правилима	
Литература		
1	1. M. Wooldridge, An Introduction to MultiAgent Systems. 2nd ed. Wiley, 2009.	

2	2. Philipp K. Janert. 2010. Data Analysis with Open Source Tools. O'Reilly Media, USA.			
3	3. G. Weiss (Ed.), Multiagent Systems. 2nd ed. MIT Press, 2013.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2		2	
Методе извођења наставе	Комбинација класичне наставе уз коришћење електронског курса и уз наведену литературу; израда домаћих задатака и пројекта коришћењем наведених алата.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	7	писмени испит		30
практична настава	8	усмени испит		20
колоквијуми	20			
семинари	15			