

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Рачунарство и информатика		
<b>Изборно подручје (модул)</b>		Информациони системи и технологије		
<b>Врста и ниво студија</b>		Мастер академске студије		
<b>Назив предмета</b>		Примена вишезначне логике у представљању и обради дискретних сигнала		
<b>Наставник (за предавања)</b>		Радмановић М. Милош		
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>		Радмановић М. Милош		
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>	4	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	Изборни	
<b>Услов</b>				
<b>Циљ предмета</b>	Студенти треба да стекну теоријска и практична знања из области вишезначне логике и њених примена у пројектовању дигиталних система и обради сигнала.			
<b>Исход предмета</b>	Студенти треба да знају основе вишезначне логике, одговарајућих алгебарских структура, и вишезначних логичких функција као и различите начине њиховог представљања и реализације на одговарајућим технолошким платформама. Познаваће методе израчунавања вишезначних логичких функција у сврху примене у пројектовању дигиталних система и обради сигнала.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Вишезначне функције и њихова примена. Функционални развоји за вишезначне функције. Спектралне репрезентације за вишезначне функције. Дијаграми одлучивања за вишезначне функције и њихова оптимизација. Брзи алгоритми за израчунавање спектралних трансформација вишезначних функција. Алгоритми за израчунавање трансформација вишезначних функција на графичким процесорима.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Упознавање и примена специјализованог софтвера за рад са вишезначним функцијама, програмска реализација за рад са вишезначним функцијама на графичким процесорима.			
<b>Литература</b>				
1	R.S. Stankovic, J.Astola, C. Moraga, Representations of Multiple- Valued Logic Functions , Morgan & Claypool Publishers, 2012.			
2	D. Michael Miller, Mitchell Thornton, Multiple Valued Logic: Concepts and Representations, Morgan & Claypool Publishers, 2008. ISBN 1598291904			
3	Наставни материјал на сајту: <a href="http://cs.elfak.ni.ac.rs/nastava/">http://cs.elfak.ni.ac.rs/nastava/</a>			
4				
5				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
2	1	0		
<b>Методе извођења наставе</b>	Предавања и показне вежбе уз коришћење слајдова. Семинари и пројекти.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
<b>активност у току предавања</b>		<b>писмени испит</b>		
<b>практична настава</b>		<b>усмени испит</b>		40
<b>колоквијуми</b>				
<b>семинари</b>	60			