

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	Електроника и микросистеми			
Изборно подручје (модул)	Електроника и микросистеми			
Врста и ниво студија	Мастер академске студије			
Назив предмета	Методологија у верификацији			
Наставник (за предавања)	Димитријевић А. Марко, Андрејевић-Стошовић В. Миона			
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)	Димитријевић А. Марко, Андрејевић-Стошовић В. Миона			
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни	
Услов				
Циљ предмета	Систематизовање знања из функционалне верификације и упознавање са методологијама верификације: Методологија поновне употребе 'е' кода (e Reuse Metodology - eRM) и Универзална методологија верификације (Universal Verification Metodology - UVM).			
Исход предмета	СТИцање знања и компетентности за примену стандардних методологија (eRM и UVM) у функционалној верификацији.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Основе методологије поновне употребе 'е' кода (e Reuse Metodology - eRM) . Основе универзалне методологије верификације (Universal Verification Metodology - UVM). Фазе UVM методологије. Класе у UVM методологији. UVM макрои. Делови верификационе компоненте - окружење, тестови, тестбенч, агент, драјвер, секвенцер, монитор, секвенце, скорборд, BFM (Bus Functional Model), синхронизер. Реализација верификационе компоненте.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Пројектовање верификационе компоненте у UVM методологији за: 1. FIFO регистар, 2. серијски протокол (I2C, SPI, UART), 3. паралелни (bus) протокол.			
Литература				
1	Cadence, "Universal Verification Methodology (UVM) e User Guide", 2015.			
2	S. Iman, S. Joshi, The e hardware verification language, Kluwer Academic Publishers, New York, 2004.			
3				
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	0	2		
Методе извођења наставе	Предавања, лабораторијске вежбе, консултације, пројектни задатак			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	25	писмени испит		
практична настава	25	усмени испит		50
колоквијуми				
семинари				