

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Мултимедијалне технологије	
Изборно подручје (модул)			
Врста и ниво студија		Основне струковне студије	
Назив предмета		Електроника	
Наставник (за предавања)		др Зоран Ј. Поповић	
Наставник/сарадник (за вежбе)			
Наставник/сарадник (за ДОН)			
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни
Услов			
Циљ предмета	Упознавање студената са електронским елементима, основним електронским склоповима и аналогним и дигиталним интегрисаним колима и њиховом применом.		
Исход предмета	Стицање неопходних, основних знања о електронским елементима (диоде, транзистори, фетови, тиристори, осцилатори, интегрисана кола), провера карактеристика електронских елемената и њихова заштита.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	<p>Елементи електронских уређаја: Отпорници и кондензатори; Индуктивност, трансформатори, релеји; Диоде, транзистори, тиристори и тријаџи; Оптиелектроника.</p> <p>Аналогни склопови: Основни аналогни склопови; Операциони појачавачи; Кола за диференцирање и интегралне; Ограничавачи и напонски компаратори.</p> <p>Извори за напајање: Принцип рада исправљача, линеарних и прекидачких стабилизатора и конвертора.</p> <p>Логичка кола: Принцип рада и основне карактеристике логичких кола; Транзисторско-транзисторска логичка кола (Варијанте TTL кола); Карактеристике CMOS кола; Емиторски спрегнута логика (ECL); Елементарни склопови са комбинационим и секвенцијалним логичким колима; Примери комплексних логичких кола.</p>		
Практична настава (вежбе,	На вежбама се кроз примере практичне примене и проблеме из праксе понавља и утврђује градиво.		
Литература			
	1 С. Тешић, Д. Васиљевић, Основи електронике, Графокомерц, Београд, 2005.		
	2 В. Литовски, Основи електронике, теорија, задаци и испитна питања, Београд, 2006.		
	3 П. Бошњаковић, Основи електронике-приручник и збирка задатака, ВЕТШ, Београд, 1999.		
	4 Хрибшек М., Васиљевић Д., Електроника 1, Научна књига, Београд, 1989.		
	5 Рамовић Р., Компоненте телекомуникационих уређаја, Виша техничка ПТТ школа, Београд, 2000.		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
3	2	0	Остали часови
Методе извођења наставе	Метода усменог излагања, приказивање презентација.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијуми	30		
семинари	5		