

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Електротехника и рачунарство		
Изборно подручје (модул)		Електроника		
Врста и ниво студија		Основне академске студије		
Назив предмета		Инжењерско образовање и одрживи развој		
Наставник (за предавања)		Бојков С. Ванче		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	3	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни	
Услов	нема услова			
Циљ предмета	Циљ предмета је да представи динамичан развој еколошких проблема и одрживог развоја у савременом свету, као и њихов утицај на теорију и праксу инжењерске професије; да студентима омогући стицање нових знања из области образовања за инжењере, инжењеринга, инжењерске етике и одрживог развоја; да подстакне разумевање њихове међузависности и помогне студентима да овладају принципима одрживог развоја и препознају важност етике и образовања за инжењере у техници и друштву.			
Исход предмета	Очекивани резултати укључују стицање знања о принципима на којима се заснива концепт одрживог развоја, имплементацију моралних норми у изради критичких оцена стратегија за заштиту животне средине и одрживи развој у специфичним просторним, социјалним и културним условима у којима се одвија инжењерско делање.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Порекло термина и историјски развој идеје о образовању. Образовање за инжењере у Србији. Појам савременог друштва. Технолошке промене, знање и појава нових материјала. Инжењеринг, инжењерска етика и важност етике у техници и друштву. Одрживи развој. Филозофија, принципи и пракса одрживог развоја. Визије и приступи одрживом развоју. Улога међународне заједнице у формирању „планетарне“ политике одрживог развоја. Светски форуми и стратешка документа о утврђивању приоритета, циљева и политика одрживог развоја на глобалном и локалном нивоу. Одрживи развој као алтернатива традиционалној политичкој и економској парадигми. Улога технологије у одрживом развоју. Одрживи развој и промена технологије. Зависност од технолошке промене, неуспех технолошких побољшања и неуспех усвајања алтернативних технологија. Превентивно инжењерство и одрживи развој. Инструменти за вођење еколошке политике. Европски програми, фондови и пројекти. Еколошке последице и научне технолошке револуције.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)				
Литература				
1	Делетић С./Пејчић М. (2007): Друштво и одрживи развој, Ниш, Електронски факултет □			
2	Ђукановић, М. (1996): Животна средина и одрживи развој, Београд, Елит			
3	Ђорђевић Д. Б. и Тасић М., Рад, техника и етика у ери глобализације, Машински факултет, Ниш, 2015.			
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	0	0	0	0
Методе извођења наставе	Интерактивни облици наставе, анализа студија случајева,			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		20

практична настава		усмени испит	20
колоквијуми	40		
семинари	10		