

	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ</b>			
	<b>I циклус студија – BACHELOR</b>			
	Студијски програм(и):	<b>ГЕОДЕЗИЈА</b>		
Предмет	<b>Изборни предмет 2: Дигитална обрада сигнала</b>			
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета
ДОС	VII	5	2+2	И
Наставник	<b>проф. др Зденка Бабић, доц. др Владимир Рисојевић</b>			
Условљеност другим предметима				<b>Облик условљености</b>
Нема				
<b>Циљеви изучавања предмета:</b>				
Овладавање теоријским и практичним основама дигиталне обраде сигнала.				
<b>Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):</b>				
Основна теоријска и практична знања из анализе и обраде дискретних сигнала у временском и фреквенцијском домену, те знања и вјештине потребне за коришћење основних алата за дигиталну обраду сигнала и слике. Способност примјене стечених знања у рјешавању конкретних проблема.				
<b>Садржај предмета:</b>				
Дефиниција и класификација сигнала и система. Дискретизација аналогних сигнала. Дигитална обрада сигнала у оригиналном (временском) домену. Z-трансформација. Дискретна Фуријеова трансформација. Анализа и обрада сигнала у трансформационом домену. Дводимензионални сигнали и системи. Основе дигиталне обраде и анализе слике. Примјене у геодезији и геоинформатици.				
<b>Метод наставе и савладавања градива:</b>				
Интерактивна предавања, аудиторне и лабораторијске вјежбе, консултације.				
<b>Литература:</b>				
[1] Зденка Бабић, Дигитална обрада сигнала, скрипта у електронском облику на web страници предмета [2] Зденка Бабић, Дигитална обрада слике, скрипта штампана и у електронском облику на web страници предмета [3] Владимир Рисојевић, Упутства за вјежбе, у електронском облику на web страници предмета [4] Миодраг В. Поповић, Дигитална обрада сигнала [5] Миодраг Поповић, Дигитална обрада слике				
<b>Облици провјере знања</b>				
Колоквијуми	Завршни испит	<b>УКУПНО ПОЕНА</b>		
60	40	<b>100</b>		
<b>Посебна назнака за предмет:</b>				
Нема				
<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b>				
проф. др Зденка Бабић и доц. др Владимир Рисојевић				