
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	I циклус студија		
Студијски програм:	Техничко васпитање и информатика		

Назив предмета	Електротехника и технологије 2			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
1Ц18ТНС1009	обавезни	IV	2+2+1	6
Наставници	доц. др Александар Пајкановић, доц. др Жељко Ивановић			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
Физика и Електротехника и технологија I	Одслушан предмет

Циљеви изучавања предмета:
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ФИЗИКЕ РАДА ЕЛЕМЕНАТА ЕЛЕКТРИЧНИХ КОЛА, АНАЛИЗЕ И ПРОЈЕКТОВАЊА ОСНОВНИХ СКЛОПОВА У ДИСКРЕТНОЈ И ИНТЕГРИСАНОЈ ТЕХНОЛОГИЈИ, СА АСПЕКТА ПРИМЈЕНЕ - КРОЗ УПОЗНАВАЊЕ СА РЕАЛНИМ КОМПОНЕНТАМА, ИНСТРУМЕНТИМА И РАЧУНАРСКИМ АЛАТИМА ЗА СИМУЛАЦИЈУ.

Исходи учења (стечена знања):
Оспособљавање кандидата за: (1) анализа основних електричних кола са нелинеарним елементима, (2) пројектовање једноставних дигиталних система, (3) примјену рачунарских симулација у анализи и пројектовању.

Садржај предмета:
Основни појмови физике полупроводника. Дискретне и интегрисане компоненте. Основни склопови са нелинеарним елементима. Симулатор електричних кола. Основни појачавачки склопови. Булова алгебра. Основни дигитални склопови.

Методѐ наставѐ и савладавање градива:
Предавање, рачунске вјежбе, лабораторијске вјежбе и пројектни задаци.

Литература:
1. В. Дрндаревић, Елементи електронике - дигитална кола, Београд, 2016. (доступна бесплатно у pdf) 2. Т. Пешић-Брђанин, Б. Блануша, Увод у електронику, Бања Лука, 2018.

Облици провјере знања и оцјењивања:
Лабораторијске вјежбе, колоквијуми, пројектни задаци, завршни испит.

Лабораторијске вјежбе	20	Колоквијуми	30
Пројектни задатак	20	Завршни испит	30

Посебна назнака за предмет:

Име и презиме наставника који је припремио податке: доц. др Александар Пајкановић и доц. др Жељко Ивановић

↓04.02.2021.