



Академија струковних студија косовско метохијска, Одсек Звечан

АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Енергетика			
Назив предмета: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ И КОМПОНЕНТЕ			
Наставник/наставници: др Зоран Поповић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: –			
Циљ предмета Студенти се оспособљавају за стицање нових знања из електротехничких материјала и компонената.			
Исход предмета На крају одслушаног предмета, студенти ће имати основна знања о различитим типовима електротехничких материјала и пасивних електронских компонената.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Подела електротехничких материјала. Електричне особине материјала. Инжењеринг енергетског процера. 2. Полупроводници: микро структура, основни представници, примена. 3. Проводници: микро структура, основни представници, примена. 4. Суперпроводници: микро структура, основни представници, примена. 5. Диелектрици: микро структура, основни представници, примена. 6. Магнетици: микро структура, основни представници, примена. 7. Методе и уређаји за испитивања електротехничких материјала. 8. Пасивне електронске компоненте: отпорници, кондензатори, калемови. 9. Отпорници, врсте отпорника и њихово обележавање. 10. Кондензатори. Подела кондензатора, обележавања, примене. 11. Калемови. Трансформатори. Релеи. 12. Енергетски каблови и кабловски прибор. 13. Оптичко влакно и кабл. Фибер-оптички конектори. 14. Оптички предајници и пријемници и остали елементи фибер-оптичких система. <i>Практична настава</i> Изводи се у хардверској лабораторији уз активно учешће студената. Студенти самостално или уз помоћ наставника решавају постављене задатке из области пасивних компоненти, енергетских и оптичких каблова.			
Литература 1. Јовановић, Б., Поповић, З. (2018). <i>Технологија електротехничких материјала и компоненти</i> , ВТШСС, Звечан. 2. Рамовић, Р. и др. (2012). <i>Збирка задатака из елемената електронских уређаја</i> , Електротехнички факултет, Београд. 3. Осмокровић, П. (2003). <i>Електротехнички материјали</i> , Академска мисао, Београд.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Предмет ће се изучавати кроз излагање теоретских принципа на предавањима и решавање одговарајућих проблема на аудиторним вежбама. Изводи се у хардверској лабораторији уз активно учешће студената. Наставни материјал је садржан у уџбеницима, скриптама и приручницима. Предавања и вежбе су базиране на примерима из литературе и праксе. Провера знања се врши путем колоквијума у току семестра и презентације и одбране семинарског рада.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	20
колоквијум-и	40		
семинар-и	–		