
	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ</b> <b>ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ</b> <b>ФАКУЛТЕТ</b>		
	<b>I циклус студија</b>		
<b>Студијски програм:</b>	<b>Техничко васпитање и информатика</b>		

<b>Назив предмета</b>	<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЈА I</b>			
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>Фонд часова</b>	<b>Број ECTS бодова</b>
СПТЗЕТ1	обавезан	3.	2+2	5
<b>Наставник</b>	Проф. др Мићо Гаћановић			

<b>Условљеност другим предметима:</b>	<b>Облик условљености:</b>
Математика и Физика	основни

<b>Циљеви изучавања предмета:</b>
Разумјевање шта је једносмјерна а шта је наизмјенична електрична струја, шта је Омов закон, шта је електромоторна сила; шта је струја, напон, снага и енергија, шта су активни и пасивни елементи у колима електричне струје те електричне разлике међу њима а и како се технолошки производе и изводе. Надање, циљеви изучавања предмета јесу размјевање шта су то електрична кола а тако и електричне мреже те методе и начини њихових ријешавања (графички, а тако аналитички) по задатој непознатј вриједности траженог електричног параметра.

<b>Исходи учења (стечена знања):</b>
Студент ће; савладати и разумјети шта је: електрична струја и како настаје, како се производи уз техничко-технолошки осврт, како се преноси и какао се користи те које су основне и изведене физичке и динамичке величине; схватити уз технолошке осврте шта је: Омов закон како за једносмјерну тако и за наизмјеничну струју, шта је напон, снага и енергија настала електричном струјом; схватити начине и методе ријешавања електричних како кола тако и мрежа у једносмјерним тако и наизмјеничним електричним колима.

<b>Садржај предмета:</b>
Основни закони, елементи и параметри електричних кругова. Електрични елементи са концентрисаним елементима. Основне величине струјног круга. Пасивни и активни елементи струјног круга. Једносмјерне и наизмјеничне електричне струје. Методе ријешавања кола једносмјерне и наизмјеничне струје. Методе ријешавања електричних мрежа.

<b>Методе наставе и савладавање градива:</b>
Предавања и рачунске вјежбе .

<b>Литература:</b>
[1.] Сурутка, Ј. : <b>Основи електротехнике</b> , Научна књига, Београд, 1987.
[2.] Спасојевић А.Живојин: <b>Електротенички и електронски материјали</b> ,PROMEZZIJA, Београд, 1995.
[3.] Editor: Prof. Dr. F. Hermann Uhlmann ; Authors: Prof. Dr. D. M. Veličković (Univ. of Niš), Prof. Dr. F. H. Uhmaln (Univ. of Technology Ilmenau), Prof. Dr. K. Brandisky (Univ. of Technology Sofia), Prof. Dr. R. D. Stantcheva (Univ. of Technology Sofia), Dr. H. Brauer (Univ. of Technology Ilmenau) : <b>Fundamentals of Modern Electromagnetics for Engineering. Part I : Sstatic and Stationary Electrical and magnetic Field</b> , Technische Universität Ilmenau / Germany, June 2005.

<b>Облици провјере знања и оцјењивања:</b>
Писмени и усмени испит

<b>Присуство и ангажман у настави</b>	10	<b>II парцијални писмени испит</b>	15
<b>I парцијални писмени испит</b>	15	<b>Завршни испит</b>	60

<b>Посебна назнака за предмет:</b>
нема

<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b>	<b>Проф.др Мићо Гаћановић</b>
--	-------------------------------