

ШКОЛСКА 2021/2022**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

Предметни професор: др Слободан Александров, проф. с. С.

Сарадници:

Предиспитне обавезе

Активност	10
Лабораторијске вех	10
Колоквијуми	50
Σ	70
Испит	30
Σ	100

	Број часова	Назив наставне јединице
1	2	Увод Значај електротехнике. Структура предмета. Електростатика Наелектрисање, микро и макро разматрања. Кулонов закон.
2	2	Електрично поље. Електрични потенцијал и електрични напон. Електрични капацитет и кондензатори. Везивање кондензатора и еквивалентни капацитет. Енергија кондензатора.
3	2	Сталне једносмерне струје Електрична струја. Појам електричног кола.
4	2	Омов закон.Решавање простог кола електричне струје.
5	2	Сложена кола електричне струје. Џулов закон
6	2	Електромагнетизам Појам магнетског поља и магнетске индукције. Електромагнетна сила.
7	2	Феромагнетни материјали. Појам магнетног кола. Електромагнети и примена.
8	2	Електромагнетне индукција. Самоиндукција.
9	2	Наизменична струја Представљење наизменичних струја. Ефективна и средња вредност наизменичне струје
10	2	Проста коло наизменичне струје.
11	2	Решавање RLC кола. Снага у колима наизменичне струје.
12	2	Електричне машине Генератори.
13	2	Трофазни системи.Трансформатори.
14	2	Електричне машине за једносмерну струју
15	2	Мерења електричних величина Инструменти са кретним калемом. Мерења јачине струје, напона, електричног отпора, мерење снаге.

Консултације:**понедељак од 11⁰⁰ - 13⁰⁰**