



# УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

## ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Катедра за електроенергетику



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2019/2020.	Техника високог напона	2369	Електроенергетика и аутоматика	Први	Четврта	7	9	1

### ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Дефиниција и класификација пренапона. Атмосферски, склопни, дуготрајни и врло брзи пренапони у електроенергетским системима.	Уторак	05.11.2019.	8:15 - 11:00	Сала 1014	3	Доц. др Младен Бањанин
II	П2	Настанак атмосферских пражњења.	Уторак	05.11.2019.	11:15 - 13:00	Сала 1014	2	Доц. др Младен Бањанин
III	П3	Развој атмосферског пражњења и параметри атмосферског пражњења.	Сриједa	06.11.2019.	8:15 - 10:00	Сала 1014	3	Доц. др Младен Бањанин
IV	П4	Дефиниција путујућих таласа, преламање и одбијање таласа, коефицијенти рефлексије и преламања.	Сриједa	06.11.2019.	10:15 - 12:00	Сала 1014	2	Доц. др Младен Бањанин
V	П5	Петерсеново правило.						Доц. др Младен Бањанин
VI	П6	Мрежни дијаграм.						Доц. др Младен

							Бањанин
VII	П7	Бержеронова графоаналитичка метода.					Доц. др Младен Бањанин
VIII	П8	Моделовање елемената система.					Доц. др Младен Бањанин
IX	П9	Континуирана провјера знања.					Доц. др Младен Бањанин
X	П10	Атмосферска пражњења у надземне водове.					Доц. др Младен Бањанин
XI	П11	Прескок и повратни прескок.					Доц. др Младен Бањанин
XII	П12	Заштита од атмосферских пренапона.					Доц. др Младен Бањанин
XIII	П13	Заштитна искришта и одводници пренапона.					Доц. др Младен Бањанин
XIV	П14	Избор одводника пренапона.					Доц. др Младен Бањанин
XV	П15	Континуирана провјера знања.					Доц. др Младен Бањанин

П1, П2, ....., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

## ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	ТВ	Аналитичко представљање пренапонског таласа атмосферског поријекла.	Сриједа	09.10.2019.	8:15 – 11:00	Сала 1105	3	Бојан Ерцег, ма
II	B2	ТВ+ПВ	Простирање таласа по монофазном воду (једначине Телеграфичара). Петерсеново правило. <i>Прва лабораторијска вјежба: Утицај облика електрода и растојања између њих на јачину електричног поља у међуелектродном простору.</i>				Сала 1105/1009	3	
III	B3	ТВ+ПВ	Примјена Петерсеновог правила приликом прорачуна пренапона у системима без елемената са сконцентрисаним параметрима. <i>Друга лабораторијска вјежба: Утицај уношења чврстог диелектрика на јачину електричног поља у ваздуху.</i>				Сала 1105/1009	3	
IV	B4	ТВ+ПВ	Примјена Петерсеновог правила приликом прорачуна пренапона у системима са елементима				Сала 1105/1009	3	

			са сконцентрисаним параметрима. <i>Трећа лабораторијска вјежба: Расподјела потенцијала дуж изолатора израђеног од силикона.</i>						
V	B5	ТВ+ПВ	Прорачун пренапона у различитим тачкама постројења примјеном Петерсеновог правила. Вишеструко одбијање и преламање таласа и мрежни дијаграм. <i>Четврта лабораторијска вјежба: Одређивање јачине електричног поља у коаксијалном каблу.</i>				Сала 1105/1009	3	
VI	B6	ТВ+ПВ	Примјена мрежног дијаграма приликом одређивања временске промјене напона у појединим тачкама постројења. <i>Пета лабораторијска вјежба: Утицај врсте диелектрика у међуелектродном простору на јачину електричног поља.</i>				Сала 1105/1009	3	
VII	B7	ТВ	Одређивање временске промјене напона у појединим тачкама посматраног постројења,					3	

			те провјеравање угрожености изолације каблова и трансформатора примјеном мрежног дијаграма.						
VIII	B8	ТВ	Континуирана провјера знања.					3	
IX	B9	ТВ	Бержеронова графоаналитичка метода. Примјена Бержеронове графоаналитичке методе приликом одређивања временске промјене напона у мрежама са линеарним елементима.					3	
X	B10	ТВ	Примјена Бержеронове графоаналитичке методе приликом одређивања временске промјене напона у мрежама са нелинеарним елементима.					3	
XI	B11	ТВ	Појава повратног пресека.					3	
XII	B12	ТВ	Склопни пренапони.					3	
XIII	B13	ТВ	Повратни пренапони.					3	
XIV	B14	ТВ	Ферантијев ефекат.					3	
XV	B15	ТВ	Континуирана провјера знања					3	

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба, Ч - Часова

**ПРОДЕКАН ЗА НАСТАВУ:**

доц. др Жељко Ивановић