



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2018/2019.	Обновљиви извори енергије	2363	Електроенергетика и аутоматика	Први	Трећа	6		

ПЛАН ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Ч
I	П1	Увод у предмет. Уопштено о појму и значају обновљивих извора енергије.	3
II	П2	Увод у соларну енергетику. Потенцијал соларног ресурса.	3
III	П3	Зрачење на колектор произвољне оријентације.	3
IV	П4	Фотонапонска конверзија.	3
V	П5	Фотонапонски системи.	3
VI	П6	Инжењерска економија. Еквивалентна цијена енергије из обновљивих извора.	3
VII	П7	Регулатива везана за обновљиве изворе. Гарантоване откупне цијене. Начини финансирања.	3
VIII	П8	Континуирана провјера знања	3
IX	П9	Вјетар као ресурс. Историјат вјетроенергетике. Изрази за снагу вјетра.	3
X	П10	Мјерење и статистичка обрада података о брзини вјетра.	3
XI	П11	Карактеристика снаге вјетроагрегата.	3
XII	П12	Концепти конверзије енергије из механичке у електричну код вјетроагрегата. Вјетроелектране.	3
XIII	П13	Преглед осталих технологија обновљивих извора енергије.	3
XIV	П14	Континуирана провјера знања.	3
XV	П15	Одбрана студентских семинарских радова.	3

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

ПЛАН ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Ч
I	B1	ПВ	Примјери одређивања положаја Сунца на небеској сфери.	2
II	B2	ПВ	Примјери прорачуна директног и дифузног зрачења на панел. Оптималан угао панела. Једноосно и двоосно праћење путање Сунца.	2
III	B3	ПВ	Напонско-струјна карактеристика фотонапонског модула. Фотонапонски систем.	2
IV	B4	ТВ	Примјери одређивања директног и дифузног зрачење на хоризонталну површину и произвољно постављен панел. Оптималан положај панела.	2
V	B5	ТВ	Еквивалентно коло фотонапонске ћелије. Струјно-напонска карактеристика фотонапонске ћелије.	2
VI	B6	ПВ	Модел фотонапонске ћелије. Модел фотонапонског модула. Утицај премошћавајућих диода на рад редно повезаних фотонапонских модула.	2
VII	B7	ПВ	Снимање карактеристике фотонапонског модула и одређивање оптималне радне тачке.	2
VIII	B8	ТВ	Континуирана провјера знања.	2
IX	B9	ТВ	Средња и ефективна брзина вјетра. Примјер прорачуна снаге вјетра.	2
X	B10	ТВ	<i>Weibull</i> - ова густина расподеле вјероватноће. Карактеристика снаге реалног вјетрогенератора.	2
XI	B11	ПВ	Прорачун густине ваздуха. Оптимална висина монтаже вјетротурбине.	2
XII	B12	ПВ	Примјер прорачуна средње снаге вјетра. <i>Rayleigh</i> -ова функција густине расподеле вјероватноће.	2
XIII	B13	ПВ	Примјер избора вјетроагрегата. Карактеристика снаге вјетроагрегата. Цијена електричне енергије из вјетроелектране.	2
XIV	B14	ТВ	Континуирана провјера знања.	2
XV	B15	ТВ	Одбрана студентских семинарских радова.	2

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

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
Г1					Проф. др Чедомир Зельковић
Г2					
Г3					
Г4					

Г1, Г2, Г3, Г4 – Група прва, Група друга, Група трећа, Група четврта, Ч – Часова

РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
Г1					Предраг Мршић, ма
Г2					
Г3					
Г4					

Г1, Г2, Г3, Г4 – Група прва, Група друга, Група трећа, Група четврта, Ч – Часова

ПРОДЕКАН ЗА НАСТАВУ:

доц. др Дино Косић