

1.	Наставен предмет	МЕНАЏМЕНТ НА ЕЕС		
2.	Шифра	ETF103L04		
3.	Студиска програма	Електроенергетски Системи(ЕЕС)		
4.	Семестар (изборност)	летен (задолжителен)		
5.	Цели на предметот	Запознавање со основните цели и поими при експлоатација на електроенергетските системи, притоа анализирајќи ги периодите од помал период со анализи за во иднина, увидувајќи ја улогата на електраните и нивната експлоатација водејќи сметка за целите на производство и продажба на електрична енергија.		
6.	Оспособен за (компетенции)	Пресметка, студиски анализи и управување со ЕЕС-ми		
7.	Услов за запишување на предметот	Високонапонски мрежи и системи		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Д-р Симеон Близнаковски: умножени предавања во вид на учебно помагало за интерна употреба. 2. Д-р Хрвоје Пожар: Снага и енергија и улога на електраните во ЕЕС		
9.	Број на кредити	6.5		
10.	Вкупен расположив фонд на време	6.5 ECTS x30 часа = 195 часа		
11.	Распределба на расположивото време			
	11.1.	П -	Предавања-теоретска настава	45 часа
	11.2.	ЛВ -	Лабораториски вежби	/
	11.3.	АВ -	Аудиторни вежби, консултации	30 часа
	11.4.	СУ -	Самостојно учење	100 часа
	11.5.	ПЗ -	Проверка на знаење	5 часа
	11.6.	СЗ -	Семинарски работи, самостојни задачи	15 часа
12.	Оценување			
	12.1.	Посетеност на настава до 10 бода		10 бода
	12.2.	Парцијални испити		200 бода
	12.3.	Тестови		0 бода
	12.4.	Семинарски работи и самостојни задачи		40 бода
	12.5.	Лабораториски вежби		0 бода
	Забелешка:		Бодови:	Оценки:
			од 150 до 170	6 (шест)
			од 171 до 190	7 (седум)
			од 191 до 210	8 (осум)
			од 211 до 230	9 (девет)
			од 231 до 250	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	редовно посетување на наставата		

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ МЕНАЏМЕНТ НА ЕЕС

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни (АВ) и лабораториски вежби (ЛВ)	
	часа	тема	часа	тема
1	3	Карактеристики на потрошувачката и оптоварувањето во електроенергетските системи.	1	АВ. Карактеристики на потрошувачката и оптоварувањето во ЕЕС.
			1	АВ. Карактеристики на потрошувачката и оптоварувањето во ЕЕС.
2	3	Функционирање на електроенергетските системи. Влијание на потрошувачката на електрична енергија и моќност врз напонот и фреквенцијата.	1	АВ Функционирање на ЕЕС.
			1	АВ. Влијание на потрошувачката на ЕЕ врз напонот и фреквенцијата.
3	3	Дневни дијаграми на оптоварување. Апроксимација на дијаграмите на оптоварување.	1	АВ. Дневни дијаграми на оптоварување.
			1	АВ. Апроксимација на дијаграмите на оптоварување.
4	3	Влијание на порастот на потрошувачката и сезоната врз дијаграмите на оптоварување. Предвидување на годишните потреби од електрична моќност и електрична енергија.	1	АВ.Влијание на порастот на потрошувачката врз дијаграмите на оптоварување.
			1	АВ. Предвидување на годишните потреби од електрична моќност.
5	3	Предвидување на годишните потреби од електрична моќност и електрична енергија. Примена на методи за прогноза на потрошувачката на електрична енергија и моќност.	1	АВ. Предвидување на годишните потреби електрична енергија.
			1	АВ. Примена на методи за прогноза на потрошувачката на ел. енергија.
6	3	Примена на методи за прогноза на потрошувачката на електрична енергија и моќност. Основни карактеристики на изворите на електрична енергија.	1	АВ. Примена на методи за прогноза на потрошувачката на моќност.
			1	АВ. Основни карактеристики на изворите на електрична енергија.
7	3	Константна и варијабилна енергија на електраните. Можно производство и прилагодување на изворите кон дијаграмите на оптоварување.	1	АВ. Константна и варијабилна енергија на електраните.
			1	АВ. Прилагодување на изворите кон дијаграмите на оптоварување.
8	3	Колоквиумска недела	2	АВ. Консултации со студентите
9	3	Трошоци во изворите, преносот и дистрибуција на електрична енергија. Улога на електраните во Електроенергетските системи составени од хидро и термоелектрани	1	АВ. Трошоци во изворите, преносот и дистрибуција на електрична енергија.
			1	АВ. Улога на електраните во ЕЕС составени од хидро и термоелектрани.
10	3	Електроенергетски биланс и примена на методи за изработка на електроенергетски биланси во системите составени од хидроелектрани и термоелектрани.	1	АВ. Електроенергетски биланс.
			1	АВ. Методи за изработка на електроенергетски биланси.
11	3	Електроенергетски биланс и примена на методи за изработка на електроенергетски биланси во системите составени од хидроелектрани и термоелектрани.	1	АВ. Методи за изработка на електроенергетски биланси.
			1	АВ. Електроенергетски биланси во системите составени од ХЕ и ТЕ
12	3	Електроенергетски биланс и примена на методи за изработка на електроенергетски биланси во системите составени од хидроелектрани и термоелектрани	1	АВ. Електроенергетски биланси во системите составени од ХЕ и ТЕ
			1	АВ. Електроенергетски биланси во системите составени од ХЕ и ТЕ
13	3	Електроенергетска диспечерска служба. Општи основи на електроенергетската служба. Автоматизација на истата и рационализација во експлоатација на електроенергетските системи	1	АВ. Електроенергетска диспечерска служба
			1	АВ. Општи основи на електроенергетската служба.
14	3	Цени и тарифи на електричната моќност и електричната енергија при производство и продажба на електрична енергија.	1	АВ. Цени и тарифи на ел. моќност и ел. енергија при производство на ЕЕ.
			1	АВ. Цени и тарифи на ел. моќност и ел. енергија при продажба на ЕЕ.
15	3	Проблеми на врвното оптоварување и можности за негово смалување во електроенергетските системи	1	АВ. Проблеми на врвното оптоварување во ЕЕС.
			1	АВ. Можности за негово смалување во ЕЕС.
Збир	45		30	

