

1. Наслов на наставниот предмет		Системи за менаџмент на квалитет и регулатива во електроенергетиката	
2. Код			
3. Студиска програма		ЕЕУМ	
4. Организатор на студиската програма		Факултет за електротехника и информациски технологии	
5. Степен		Прв циклус на студии	
6. Академска година/семестар		III/5	7. Број на ЕКТС 6
8. Наставник		Проф. д-р Атанас Илиев	
9. Предуслов за запишување на предметот		Ислушан: Менаџмент и инженерска економика	
10. Цели на предметната програма (компетенции) Организиран и научен пристап на изучување на системите за менаџмент на квалитетот во компаниите чија основна дејност е инженеринг. Проучување на методите и техниките за планирање, обезбедување и контрола на квалитетот. Запознавање со регулативата во електроенергетиката и методите за воспоставување на системи за менаџмент на квалитет во компаниите од електроенергетскиот сектор.			
11. Содржина на програмата Дефиниција на квалитет на производи и услуги од областа на електроенергетиката. Квалитетот како проектен параметар. Бизнис аспекти на квалитетот. Демингов PDCA циклус и негова примена. Планирање, обезбедување и контрола на квалитетот. Модели за менаџмент на квалитет TQM, Six Sigma, ZDM. Статистичка контрола на квалитетот. Алатки и концепти за обезбедување на квалитет Меѓународни стандарди за квалитет (ISO), основни принципи, структура и нивна примена. Регулатива во ЕУ и Р. Македонија од областа на енергетиката. Компаративна споредба. Акти за либерализација на пазарот на електрична енергија. Мрежни правила. Закон за енергетика на Р. Македонија. IEEE и IEC стандарди од областа на електроенергетиката. Обезбедување квалитет и доверлива работа на ЕЕС. Регулатива за проектирање, ревизија и надзор на електроенергетски објекти во Р. Македонија.			
12. Методи на учење Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, аудиториски вежби, запознавање со веќе востановени системи на менаџмент на квалитет во ЕЕ, стручни предавања од практиката.			
13. Вкупен расположив фонд на часови		Часови	
14. Распределба на расположивото време		3+1+1	
15. Форми на наставните активности	15.1. Предавања – теоретска настава		45 часови
	15.2. Вежби, семинари, тимска работа		30 часови
16. Други форми на активност	16.1. Проектни задачи		30 часови
	16.2. Самостојни задачи		30 часови
	16.3. Домашно учење		45 часови
17. Начини на оценување	17.1. Тестови		20 бодови
	17.2. Семинарска работа/проект		20 бодови
	17.3. Активност и учење		10 бодови
	17.4. Завршен испит		50 бодови
18. Критериуми за оценување	до 50 бодови		5 (пет) (F)
	од 51 до 60 бодови		6 (шест) (E)
	од 61 до 70 бодови		7 (седум) (D)
	од 71 до 80 бодови		8 (осум) (C)
	од 81 до 90 бодови		9 (девет) (B)
	од 91 до 100 бодови		10 (десет) (A)
19. Услов за потпис и полагање на завршен испит		Редовно посетување на наставата и изработка на домашните проектни задачи	
20. Јазик на кој се изведува наставата		Македонски	
21. Метод на следење на квалитетот на наставата		Интерна евалуација и анкети	
22. Литература			

22.1. Задолжителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	D. Hoyle	Quality Management Essential	Elsevier	2007
2	Службен весник на РМ	Законска регулатива во областа на енергетиката Закон за енергетика, за енергетска ефикасност...	ЈП Службен весник на РМ	2000-2011
3	VenJuan Lee	Risk assesments in Power Systems	Проект на Влада на РМ	2009
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	M. Djuric	Upravljanje kvalitetom	ICIM – Krusevac	2001
2	J. Oakland	Statistical Proces Control	Butterwort-Heineman	2003
3				