

Пун назив	ПАРНЕ ТУРБИНЕ					
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (П+А+Л)		
ПТ	изборни	VII	5	2	2	0
Шифра предмета	И-7.4-ТЕПМ.5.1					
Школска година од које се програм реализује	2012/13					
Врста и ниво студија, студијски програми: Основне академске студије. Први циклус. Студијски програм: Машинство						
Условљеност другим предметима: Нема условљености.						
Циљеви изучавања предмета: Упознавање термодинамичких и струјних основа парних турбина и парних турбопостројења.						
Име и презиме наставника: Проф.др Анто Гајић						
Метод наставе и савладавање градива: Предавања и практичне вежбе. Учење и израда семинарског сада. Консултације						
Садржај предмета по седмицама:						
1	Увод. Основни појмови и дефиниције. Историјски развој. Област примјене.					
2	Термодинамичке основе парног и турбопостројења и блока. Термодинамичка побољшања, повишење температуре, кондензација. Регенеративно загријавање напојне воде.					
3	Основне топлотне шеме.					
4	Парни блок са гледишта 1. и 2. Закона термодинамике. Струјне основе парних турбина.					
5	Решетке парних турбина, геометријски и радни параметри. Главни гасодинамички параметри решетака парних турбина.					
6	Једнодимензионална теорија елементарних степени парних турбина.					
7	Аксијални елементарни ациони степен. Акциони елементарни реакциони степен.					
8	I парцијални испит					
9	Унутрашњи степен корисности. Унутрашњи губици степена.					
10	Одређивање главних димензија степени.					
11	Сличност струјања у системима парних турбина.					
12	Радне карактеристике парних турбина и турбопостројења.					
13	Регулација турбина са противпритиском и одузимањем.					
14	Пуштање парних турбина у рад, загријавање, хлађење.					
15	Лежишта, заптивачи.					
16	Заштитни уређаји.					
17	II парцијални испит					
Оптерећење студента по предмету:						
Недељно:		У семестру:				
Кредитни коефицијент $k=6/30=0.20\dots$		Укупно оптерећење за предмет: 6 кредитата \times 30 сати/кредиту = 180 сати				
Недељно оптерећење: $=0.20 \times 40 \text{ сати} = 8 \text{ сати}$		Активна настава: 5 \times 15 = 75 сати предавања и вежби, Континуална провера знања: 10 сати Завршна провера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 90 сати				
Обавезе студента: Студенти су обавезни да похађају наставу и вежбе, ураде обадва колоквија и предају семинарски рад.						
Литература:						
1. Путић, С.: Опрема у процесној индустрији, Технолошко-металуршки факултет Београд, 2001. 2. Седмак, С., Николић, М., Војновић, В.: приручник за конструисање технолошке опреме, Технолошко-металуршки факултет Београд, 2001.						
Облици провере знања и оцјењивање:						
<ul style="list-style-type: none"> - редовно присуство и активност на настави доноси 10 бодова, - колоквијуми, семинарски радови и домаће задаће доносе 50 бодова, - завршни испит доноси 40 бодова. 						
Пролазна оцјена се добије ако се сакупи 50 или више бодова.						
Посебна напомена за предмет:						
Додатне напомене о предмету могу се добити код предметног наставника.						