

Пун назив		ТУРБОМАШИНЕ - ОСНОВЕ					
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (II+A+J)			
ТБМ	изборни	VI	5	2	2	0	
Шифра предмета		И-6.4-ТЕПМ.3.2					
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:							
Име и презиме наставника: Доц.др Горан Орашанин							
Метод наставе и савладавање градива: Предавања и практичне вјежбе. Учење и израда семинарског сада. Консултације							
Садржај предмета по седмицама:							
1	Подјела турбомашина. Историјски развој.						
2	Термодинамичке основе. Циклуси.						
3	Јединични рад струје. Повећање рада струјања.						
4	Експанзија и компресија са трењем. Хидраулички удар.						
5	Кавитација – феномени, кавитациона ерозија.						
6	Јединични рад кола. Ојлерова једначина за турбомашине.						
7	Радне особине турбомашина. Степен корисности. Закони сличности.						
8	I парцијални испит						
9	Паралелно и редно спрезање. Регулисање рада турбомашина.						
10	Пумпе. Опис. Начин рада. Подјела.						
11	Одређивање главних мјера. Радијалност и аксијалност пумпи.						
12	Пумпне станице. Избор пумпи. Експлоатација и одржавање. Динамичке појаве.						
13	Вентилатори. Опис. Начин рада. Одређивање главних мјера.						
14	Компресори. Опис. Начин рада. Регулација.						
15	Радијалне и осне парне турбине. Опис, подјела и принципи прорачуна.						
16	Хидраулички преносници. Опис, шема и област примјене.						
17	II парцијални испит						
Оптерећење студента по предмету:							
Недјељно: Кредитни коефицијент $k=6/30=0.20\dots$ Недјељно оптерећење: $=0.20 \times 40 \text{ сати} = 8 \text{ сати}$			У семестру: Укупно оптерећење за предмет: $6 \text{ кредита} \times 30 \text{ сати/кредиту} = 180 \text{ сати}$ Активна настава: $5 \times 15 = 75 \text{ сати}$ предавања и вјежби, Континуална провјера знања: 10 сати Завршна провјера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 90 сати				
Обавезе студента: Студенти су обавезни да похађају наставу и вјежбе, ураде обадва колоквија и предају семинарски рад.							
Литература: 1. Logon, E., Ramendra, R.: Handhook of Turbomasinery, marcel Dekker, 1005 2. Shoo, L, S.: Instrumentation for fluid – particle flow, Noyes Publications, 1999							
Облици провјере знања и оцјењивање: - 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.							