

Пун назив		ТРАНСПОРТНИ ПРОЦЕСИ					
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (П+А+Л)			
ТП	обавезни	V	5	2	2	1	
Шифра предмета		О-5.4-ТЕПМ.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 студената са појавом преношења топлоте, супстанције и импулса. Рјешавање проблема преношења топлоте, супстанције и импулса за потребе енергетике и процесне технике.							
Име и презиме наставника: Проф. др Душан Голубовић							
Метод наставе и савладавање градива: Предавања, рачунске вјежбе, домаћи задаци, консултације, тестови, парцијални испити, завршни испит.							
Садржај предмета по седмицама:							
1	Закони кондензације транспортних величина.						
2	Теорија граничног слоја. Грандилове једначине.						
3	Гранични слој на плочи. Блазијусово рјешење.						
4	Турбулентно струјање. Рејнолдсове једначине.						
5	Преношење топлоте провођењем (кондуkcија). Фуриеов закон.						
6	Стационарна и нестационарна кондуkcија.						
7	Конвекција (преламање). Њутнов закон конвекције.						
8	I парцијални испит						
9	Аналогија појава преношења импулса, супстанција и енергије.						
10	Принудна и природна конвекција.						
11	Теорија сличности код транспортних процеса.						
12	Нумеричко рјешавање једначина турбулентно-конвективног транспорта топлоте, супституције и импулса.						
13	Преношење топлоте при промјени фазе (испаривање и кондензација).						
14	Филмска и капљичаста кондензација.						
15	Преношење топлоте при кључању.						
16	Преношење топлоте зрачењем.						
17	II парцијални испит						
Оптерећење студента по предмету:							
<b>Недјељно:</b> Кредитни коефицијент $k=6/30=0.20\dots$ <b>Недјељно оптерећење:</b> $=0.20 \times 40 \text{ сати} = 8 \text{ сати}$			<b>У семестру:</b> <b>Укупно оптерећење за предмет:</b> 6 кредита $\times$ 30 сати/кредиту = 180 сати Активна настава: $5 \times 15 = 75 \text{ сати}$ предавања и вјежби, <b>Континуална провјера знања: 10 сати</b> <b>Завршна провјера знања: 5 сати</b> <b>Самосталан рад:</b> учење, консултације 90 сати				
Обавезе студента: Студенти су обавезни да похађају наставу, да ураде задаће и тестове, да раде парцијалне испите и завршни испит.							
<b>Литература:</b> 1. Илић, Г., Радојковић, Н.: <i>Основе простирања топлоте</i> , МФ Ниш, 1996. 2. Patankar S., <i>Numerical heat transfer and fluid flow</i> , Taylor & Francis, 1980. 3. Стевановић, Ж.: <i>Нумерички аспекти турбулентног преношења импулса и топлоте</i> , МФ Ниш, 1008.							
<b>Облици провјере знања и оцјењивање:</b> - редовно присуство настави ( до 10 бодова ), - задаће, тестови, парцијални испити ( до 50 бодова ), - завршни испит ( до 40 бодова ). Укупно 100 бодова. Прелазна оцјена добија се ако се сакупи 50 или више бодова.							
<b>Посебна напомена за предмет:</b> Додатне напомене о предмету могу се добити код предметног наставника.							