

Студијски програм: Машинско инжењерство/Аутомобилско инжењерство			
Назив предмета: Мотори СУС 1			
Наставник: Радивоје Б. Пешић			
Статус предмета: Обавезан заједнички предмет за више студијских програма			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање знања из области Мотора СУС која се односе на: теорију радних циклуса, показатеље економичности и ефикасности циклуса, анализу прорачунског циклуса, теорију сагоревања у моторима СУС, индикаторске и ефективне показатеље као и на топлотни биланс мотора.			
Исход предмета Оспособљеност за прорачун циклуса, анализу параметара економичности и ефективности мотора, познавање основног конструктивног концепта мотора и његових помоћних уређаја, знања потребна за припремне фазе пројектовања или избора мотора као погонског агрегата.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дефиниција радног циклуса мотора СУС. Подела циклуса: упоредни, прорачунски, стварни. Анализа и прорачун фаза радног циклуса: усисавање, сабијање, сагоревање, ширење, издувавање. Параметри за оцену економичности и ефективности циклуса: степени искоришћења и специфични индикаторски рад. Поређење циклуса по критеријуму економичности и ефективности. Индикаторски и ефективни показатељи мотора. Теорија сагоревања у мотору СУС: феноменологија процеса, анализа утицајних параметара, нормално и ненормално сагоревање. Топлотни биланс мотора. Карактеристике мотора. <i>Практична настава</i> Лабораторијске вежбе Упознавање конструктивних извођења, улоге и начина рада виталних делова и помоћних уређаја (система) ото и дизел мотора.			
Литература 1. Пешић Р, Радоњић Д.: Мотори СУС 1, Скрипта 2008. 2. И. Филиповић: Моторна возила и мотори, Универзитет у Тузли, 2006. 3. Радоњић Д., Пешић Р.: Топлотни прорачун мотора СУС , Машински факултет у Крагујевцу, 1996. 4. С. Петровић, М. Томић: Мотори СУС, Машински факултет Београд, 1994.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања, аудиторне вежбе, лабораторијске вежбе, самостални рад студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	усмени испит	30
практична настава	10		
колоквијум-и	40		
семинар-и	15		