

1.	Наставен предмет	<b>ЗАГАДУВАЊЕ ОД МОТОРИТЕ СВС</b>	
2.	Шифра	<b>1M5OIEE03</b>	
3.	Студиска програма	<b>EE</b>	
4.	Семестар (изборност)	<b>зимски (XII)</b>	
5.	Цели на предмет	<i>Изучување на процесите на подобрување на карактеристиките на моторите преку проучување на влијателните фактори при полнењето, согорувањето и експанзијата. Пресметка на емисиите, законски прописи, изведби на поволни решенија.</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Аналитички пристап, подобрување на перформансите, еколошки пристап во подобрувањето, за пресметка на мотори преку примена на реален циклуси за мерење со примена на современа опрема за мерење на загадувањето.</i>	
7.	Услов за запишување на предметот	нема	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. М.Димитровски, Еко мотори, 2008 2. М.Димитровски и др, Пресметка на емисиите, компјутерски програми 3. Интернет, литература и трудови во последните 5 години	
9.	Број на кредити:	6	
10.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 саати = 180 саати	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 86 + 60 + 4 = 180 саати	
	11.1.	П -	Предавања - теоретска настава (15 недели по 2 саати) 30 саати
	11.2.	ПА, СР, ДЗ -	Проектни активности; семинарски работи; домашни задачи 86 саати
	11.3.	СУ -	Самостојно учење 60 саати
	11.4.	ТПЗ -	Проверка на знаење со тестови 4 саати
12.	Оценување	50 + 50 = 100 бода	
	12.1.	1 тест до 50 бода 50 бода	
	12.2.	ПА, СР, ДЗ 50 бода	
		Оценки:	
		од 50 до 60 бода	6 (шест)
		од 61 до 70 бода	7 (седум)
		од 71 до 80 бода	8 (осум)
		од 81 до 90 бода	9 (девет)
		над 90 бода	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	Реализирани активности 11.2	

## АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ **ЗАГАДУВАЊЕ ОД МОТОРИТЕ СВС**

<b>Предавања</b>	
Саати	Тема
2	Вовед. Значење на токсичноста на издувната емисија од моторите СВС
2	Влијание на штетната емисија врз околината. Влијание врз човекот.
2	Настаннување-хемизам на токсичните компоненти
2	Учество на моторите во загадување на хемисферата
2	Норми и прописи за заштита на околината од моторите
2	Мерни методи за одредување на емисијата
2	пресметковни методи за одредување на емисијата
2	Уреди за мерење и детекција кај Ото моторите
2	Анализа на можни решенија за смалување на концентрацијата на штетни компоненти во издувната емисија
2	решенија кои ги спречуваат создавањето на штетни компоненти
2	Подобрување на конструктивните решенија на моторот. Дополнителни решенија
2	решенија кои го смалуваат количеството на веќе формираните компоненти
2	Решенија кои дозволуваат примена на оловни адитиви
2	решенија кои не дозволуваат оловни адитиви
2	преглед на некои решенија ко се веќе изведени. Промена на мотори со ниска токсичност. Case study
<b>Тест за проверка на знаењата</b>	
<b>30</b>	

<b>Проектна активност, семинарски работи, домашни задачи</b>		
	Тема	Активност
1	Влијание на штетната емисија врз околината. Влијание врз човекот.	Домашна работа работа - Се предава во печатена форма
2	Настаннување-хемизам на токсичните компоненти	Семинарска работа - Се предава во печатена форма и се презентира
3	Анализа на можни решенија за смалување на концентрацијата на штетни компоненти во издувната емисија	...
4	решенија кои не дозволуваат оловни адитиви	...
5	Case study - 1 (примери од практиката 1)	...
6	Case study - 2 (примери од практиката 2)	...