

1.	Наставен предмет	МОТОРИ СВС – НАПРЕДНО НИВО 1		
2.	Шифра	1M5OИТИ06		
3.	Студиска програма	ТИ		
4.	Семестар (изборност)	зимски (XII)		
5.	Цели на предмет	<i>Изучување на процесите на подобрување на карактеристиките на ото моторите преку проучување на влијателните фактори при полнењето, согорувањето, експанзијата и презнење. се што може да се подобри низ циклусот</i>		
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Аналитички пристап при тјунирање, подобрување на перформансите, еколошки пристап во подобрувањето, за пресметка на мотори преку примена на реален циклус</i>		
7.	Услов за запишување на предметот	нема		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. М.Димитровски, Тјунирање на Моторите, 2008 2. М.Димитровски и др, Пресметка и конструкција на Ото моторите, 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 *МОТОРИ СВС - НАПРЕДНО НИВО 1*

Предавања	
Саати	Тема
2	Вовед. Параметри на моќноста на моторите. Термодинамичка пресметка на тјуниран мотори
2	Тјунирање кај Ото моторите.Променлива гранка наполнење.
2	Механизам на работната метерија.Брегасто братило и вентили.Променлива разводна шема на полнење
2	Комплеттно променлива шема за полнење. Променлива висина на отворање на вентилите.Валвтроник.
2	Клипна група
2	Преполнување кај Ото моторите, преполнување со турбокомпресори (би турбо, твин турбо)
2	Преполнување со механички турбокомпресор
2	Тјунирање системи за впрскување на гориво.Директно впрскување во цилиндарот
2	Систем за палење на смесата. Индукционен калем
2	Свеќички
2	Дизел мотори. Систем на заеднички вод
2	Системи со пумпа прскалка
2	Преполнување кај дизел моторите со турбокомпресори
2	Системи з аподмачкување и нивно подобрување. Системи за ладење
2	Спортски мотори (Формула, рели..)
Тест за проверка на знаењата	
30	

Проектна активност, семинарски работи, домашни задачи		
	Тема	Активност
1	Вовед. Термодинамичка пресметка на тјуниран мотори	Домашна работа работа - Се предава во печатена форма
2	Преполнување кај Ото моторите, преполнување со турбокомпресори (би турбо, твин турбо) Преполнување со механички турбокомпресор	Семинарска работа - Се предава во печатена форма и се презентира
4	Тјунирање системи за впрскување на гориво.Директно впрскување во цилиндарот	Семинарска работа - Се предава во печатена форма и се презентира
5	Системи з аподмачкување и нивно подобрување. Системи за ладење	Семинарска работа - Се предава во печатена форма и се презентира
6	Спортски мотори (Формула, рели..)	Семинарска работа - Се предава во печатена форма и се презентира