

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн и тјунирање мотори			
2.	Код	128			
3.	Студиска програма	ТИ			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет – Скопје Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година / семестар	зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	проф. д-р Миле Димитровски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Мотори со внатрешно согорување - потпис			
10.	Цели на предметната програма (компетенции):  Запознавање со дизајнот и пресметката кај моторите со внатрешно согорување, компјутерски програми за анализа и графичко претставување. Пресметка и конструкција на мотори СВС за автомобили, камиони, и други превозни средства, Пресметка на Дизел електрични централи со разни видови горива.				
11.	Содржина на предметната програма:  Примери од различни видови мотори, Основни поими кај клипните мотори, Конструкција кај клипни мотори Неконвенционални конструкции, Теоретски и реални циклуси кај моторите, споредба на циклусите, граници на оптоварување, Основни подвижни делови, параметри, карактеристики и изведба, можности за намалување на масата, Параметри на моторите, индикаторски, ефективни Пресметка на ото, дизел и сабате циклус, Примери за пресметка на различни мотори и параметри на циклусите на моторите, зголемување на моќноста, Можности за намалување на загубите на енергија кај Ото и Дизел моторите, Анализа на различни видови на механизми за развод на работна материја, Формирање смеса Можности за подобрување на карактеристиките на моторот, примери од тјунирани мотори, Можности за промена на параметрите на моторите, Неутрализација кај ото и кај дизел мотори, влијание врз моќноста, Пресметковни методи на индикаторски параметри на моторите.				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часови = 180 часови			
14.	Распределба на расположивото време	30 + 30 + 80 + 10 + 30 = 180 часови			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	80 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3.	Домашно учење	30 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			20 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			70 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	под 51 бод		5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	

		од 91 до 100 бода	10 (десет) (А)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Одбранета семинарска од точка 17.2, Предадени решени домашни задачи.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	анкети и други форми на континуирана евалуација	

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Даме Димитровски	Проектирање и пресметка на мотори СВС	Интерно издание МФС	2009
	2.	Миле Димитровски	Теорија и анализа на мотори СВС	УКИМ	2003
	3.	Миле Димитровски	Тјунирање мотори	МФС,	2007
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Ѓорѓе Давидовиќ	Ротациони мотори	УКИМ	
	2.				
	3.				