

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дијагностика и одржување			
2.	Код	MVTMZ412			
3.	Студиска програма	МВТМ			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Машински факултет - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус			
6.	Академска година /семестар	4/ VII		Број на ЕКТС- кредити	5
8.	Наставник	проф. д-р Игор Ѓурков			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Мотори со внатрешно согорување			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Оспособеност за анализа на симптоми и откривање и отстранување на неисправности во функционирањето на компонентите и на главните системи кај моторните возила. Обученост за користење основни, универзални дијагностички средства. Ракување со модерни наменски дијагностички уреди во процесот на одржување на моторните возилата.				
11.	Содржина на предметната програма: Видови одржување на возилата како технички системи; методи на дијагностика и одржување на моторните возила; универзални и модерни дијагностички средства и уреди; проверка и контрола на исправноста на системско ниво и на ниво на компоненти; системи за самодијагностика (дијагностички систем во возилото: on-board diagnostics); дијагностика на современи бензински и дизел мотори; дијагностика и одржување кај системите за управување, кочење и потпирање.				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150			
14.	Распределба на расположивото време	30 + 30 + 20 + 0 + 70			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	2	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	2	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20	
		16.2.	Самостојни задачи	0	
		16.3.	Домашно учење – задачи	70	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		86	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		10	
	17.3.	Активност и учество		4	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	

		51 до 60 бода	6 (шест) (E)			
		61 до 70 бода	7 (седум) (D)			
		71 до 80 бода	8 (осум) (C)			
		81 до 90 бода	9 (девет) (B)			
		91 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Реализирани активности 17.2 и 17.3				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и анкети				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	
		Година				
		1.	Тодор Давчев	Автомобилски мотори - компоненти, дијагностика, одржување	Студентски збор - Скопје	2018
		2.	Тодор Давчев	Системи за кочење на моторните возила	Студентски збор	2000
		3.	Tom Denton	Advanced Automotive Fault Diagnosis. Automotive Technology. Vehicle Maintenance and Repair	Routledge, London	2017
		22.2.	Дополнителна литература			
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	Allan Bonnick, Derek Newbold	A practical approach to motor vehicle engineering and maintenance, 3ed.	Butterworth – Heinemann, Oxford	2011	
2.	Tom Denton	Automobile electrical and electronic systems - automotive technology: vehicle maintenance and repair (4ed.)	Butterworth – Heinemann, Oxford	2012		
3.						