

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн на возила			
2.	Код	INDI410			
3.	Студиска програма	ИНД			
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/ VIII		Број на ЕКТС- кредити	5
8.	Наставник	проф. д-р Игор Ѓурков			
9.	Предуслови за запишување на предметот	CAD техники			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Оспособеност за препознавање и анализа на карактеристиките на дизајнот на возилата во различни периоди на развојот на возилата. Обученост за изработка рачни дизајнерски скици и нивно користење во модерни 2D и 3D системи за дизајн. Изработување дизајнерски решенија за компоненти од екстериерот и ентериерот на возилата од рачна скица до тридимензионален модел.				
11.	Содржина на предметната програма: Историски осврт на дизајнот на возилата и неговото значење; познати дизајнери на возила и познати дизајни на возила. Преглед на процесот на дизајн на возилата; поставување на дизајнот во контекст на пазарниот сегмент и однос со конкуренцијата; креирање концептуални скици, цртежи со ленти и модели од глина. Модерни 2D и 3D системи за дизајн на возила; аеродинамиката во дизајнот на возилата; дизајн на ентериерот на возилата: правила за ергономско, удобно и безбедно сместување на патниците; модерни конструктивни материјали и нивно место во дизајнот на возилата; улога и значење на концептните автомобили; дизајн на концептни автомобили.				
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 + 70 + 0 + 20			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	2	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиторниумски), семинари, тимска работа	2	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	70	
		16.2.	Самостојни задачи	0	
		16.3.	Домашно учење – задачи	20	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	25		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	70		
	17.3.	Активност и учество	5		
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				
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.	J. Happian-Smith	An introduction to modern vehicle design	Butterworth – Heinemann, Oxford	2002
		2.	S. Macey, G. Wardle	H-point: fundamentals of car design and packaging	Design Studio Press, London	2008
		3.	T. Lewin	How to design cars like a pro	Motorbooks, London	2004
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	S. Newbury	Car Design Yearbook Volumes: 2, 3, 4, 5 & 6	Merrel Publishers Ltd., London	0
		2.	W.J. Mitchell et al.	Reinventing the Automobile	The MIT Press, London	2010
	3.	V.D. Bhise	Ergonomics in Automotive Design Process	CRC Press, London	2012	