

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Безбедносно инженерство			
2.	Код	ME085			
3.	Студиска програма	ПИ, ТИ			
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	3 / VI	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	проф. д-р Љубен Дудески			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Способност за проектирање и мониторирање на безбедни технолошки системи со соодветен избор на методологија за проценка на ризик, преку анализа на професионалните ризиците и идентификација на инцидентите и несреќите при работа. Управување со сите потребни документи во областа на безбедност и здравје во едно претпријатие и усогласеност со стандардите за безбедност при работа во однос на постоечките закони и правила и во областа за безбедност. Препознавање на опасностите при работа со машините и уредите. Превземање мерки за безбедност при работа со машините и уредите.				
11.	Содржина на предметната програма: Поим за професионален ризик, проценка на ризик и процедури, алатки за проценка на ризикот, проценка на ризик при променливи услови на работа, основи во системи за БЗР на различни индустриски гранки со зголемен ризик, работно место и работна средина, идентификација на штетностите и опасностите, категоризација на ризикот и методологии за проценка на ризикот, повреди на работа и професионални болести, законодавство, стручна компетентност, документација и евиденција, корективни мерки, управување со документација за безбедност при работа и нејзино усогласување со стандардите; планови и процедури. Организација на работното место во зависност од видот и начинот на производство и потребни услови за безбедна работа. Анализа на опасностите во работниот систем човек-машина-алат-обработувано парче. Основни извори на опасности: опасности од неподвижни и подвижни делови на машината. Опасни работни зони кај машините и уредите. Опасности и мерки на заштита кај машините, алатите за обработка и средствата за работа. Заштитни системи и уреди за безбедна работа кај машините и алатите.				
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	5 ECTS x 30 часови = 150 часови			
14.	Распределба на расположливото време	30 + 30 + 30 + 30 + 30 = 150 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	30 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови	
		16.3.	Домашно учење	30 часови	
17.	Начин на оценување				

	17.1.	Тестови	60 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	30 бодови
	17.3.	Активност и учество	10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		
		до 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) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирана активност: 17.2
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.	J. Чалоска	Безбедносен инженеринг	МФ Скопје	0
	2.	A. Jankovic	Safety at Work	FME, Kragujevac, Novi Sad	2009
	3.				
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	David Vose	Risk Analysis in Engineering	John Wiley and Sons	2008
	2.				
	3.				