

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Симулациони јазици			
2.	Код	2FP230812			
3.	Студиска програма	Индустриска логистика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва/прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	Проф. д-р Зоран Панов, Проф. д-р Зоран Десподов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема предуслови			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се запознаат со теоријата на логистиката				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Вовед 2. Моделирање и симулација 3. Класификација на моделите 4. Оценка на параметрите на моделот 5. Валидација и верификација 6. Средства за симулација 7. Симулација на континуирани текови 8. Симулација на дискретни настани 9. Веројатност и статистика во симулацијата 10. Јазици за симулација на континуирани системи (SIMULINK) 11. Јазици за симулација на дискретни настани (SIMSCRIT, GPSS, EXTEND) 12. Примена на симулацијата				
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии, симулации, изучување на практични случаи, изработка на семинарска работа.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	60 часови			
14.	Распределба на расположливото време	20+20+10+5+5			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	20 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	5 часови	
		16.3.	Домашно учење	5 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Проектна задача			30 бодови
	17.2.	Семинарска работа (презентација: писмена и усна)			50 бодови
	17.3.	Активност и учество			20 бодови

18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода	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	60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Stahl, I.	Introduction to simulation with GPSS,	Cambridge	1990
		2.	Diamond, B	Extend v4, San Jose		2000
		3.				