

1.	<b>Наставен предмет</b>	<b>ЛОГИСТИКА И ЛОГИСТИЧКИ СИСТЕМИ ВО ТРАНСПОРТОТ</b>					
2.	<b>Шифра</b>	ЗМДС9И034					
3.	<b>Студиска програма</b>	<b>Машинство</b>					
4.	<b>Подпрограма (област)</b>	<b>Машински конструкции механизационо машини и возила</b>					
5.	<b>Ниво</b>	Трет циклус на студии					
6.	<b>Академска година / семестар</b>	1 година / 1 и 2 семестар	<b>Број на ЕКТС кредити:</b>	<b>6</b>			
7.	<b>Наставник:</b>	<b>Проф. д-р Славе Јакимовски, Доц. д-р Игор Ѓурков</b>					
8.	<b>Предуслов:</b>	<b>Нема</b>					
9.	<b>Цели на предметната програма (компетенции):</b> Познавање на логистиката и логистичките системи во транспортот. Оспособеност за нивна анализа, проектирање и оптимирање.						
10.	<b>Содржина на предметот:</b> Логистички системи. Процеси со логистички системи. Проблем на трговскиот патник (TSP). Проблем на определување на рутите на движење на возилата (VRP). Определување на рутите на движење со временски ограничувања и со ограничување на капацитетот на транспортните средства (VRPTW, CVRP). Техники на анализа на перформансите. Хеуристички и оптимизациски методи. Логистички системи во практиката. Логистика на снабдувањето, набавката, маркетинг и дистрибуција. Тек на материјалите во производство и дистрибуција на производи. Транспорт и складирање, видови на складишта. Планирање и проектирање на логистичките мрежи.						
11.	<b>Методи на учење:</b> Предавања подржани со презентации преку слайдови, интерактивни предавања, вежби, тимска работа, студија на случај, гостин на предавања, самостојната изработка и одбрана на проектна задача, учење во електронско опкружување (форуми, консултации).						
12.	<b>Вкупен расположив фонд на време</b>	6 ЕКТС x 30 саати = 180 саати					
13.	<b>Распределба на расположивото време</b>	30 + 30 + 120 = 180 саати					
	<b>Форми наставни активности</b>	13.1	Предавања - теоретска настава (15 недели по 2 ч)	30 часови			
		13.2	Лабораториски вежби, семинари, тимска работа	30 часови			
	<b>Други форми на активности</b>	13.3	Проектни активности; семинарски работи; домашни задачи; самостојно учење	120 часови			
14.	<b>Оценување</b>		50 + 40 + 10 = 100 бода				
	14.1.	Тест		50 бода			
	14.2.	Семинарска работа / проект (презентација писмена и усна)		40 бода			
	14.3.	Активност и учество		10 бода			
	Оценки:		од 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)			
			над 90 бода	10 (десет) (A)			
15.	<b>Услов за потпис и формален испит</b>	Реализирани активности 14.2					
16.	<b>Јазик на изведување на наставата</b>	Македонски					
17.	<b>Метод на следење на квалитетот</b>	Механизми на интерна евалуација и анкети					
18.	<b>Литература</b>						
	<b>Задолжителна литература</b>						
	<b>Автор</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач</b>	<b>Година</b>			
1.	Simchi-Levi, D. et al	The Logic of Logistics	Springer Verlag	2005			
2.	Arnold, D. ed. et al	Handbuch Logistik	Springer Verlag	2004			
	<b>Дполнителна литература</b>						
	<b>Автор</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач</b>	<b>Година</b>			
1.	Caramia, M., Dell'Olmo, P.	Multi-Objective Management in Freight Logistics	Springer Verlag	2008			
2.	Daganzo, C.	Logistics Systems Analysis	Springer Verlag	2005			
3.	Gudehus, T.	Logistik 1-Grundlagen, Verfahren und Strategien	Springer Verlag	2000			