

1.	Наставен предмет	ОПЕРАЦИСКИ ИСТРАЖУВАЊА 1		
2.	Шифра	4M31ИИМ05		
3.	Студиска програма	ИИМ		
4.	Семестар (изборност)	Зимски (задолжителен)		
5.	Цели на предмет	<i>Изучување на методи за оптимизација кои помагаат при менаџерското одлучување</i>		
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Анализа, определување на модел и решавање на менаџерски проблеми со посебен акцент на моделите на:</i> - линеарно програмирање - транспорт - залихи - распореди		
7.	Услов за запишување на предметот			
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. <i>Донев В: Операциски истражување – Линеарно програмирање, Систем +, 2006</i> 2. <i>Донев В: Операциски истражување – Транспортни проблеми, Систем +, 2006</i> 3. <i>Донев В: Операциски истражување – Менаџмент на залихи, Систем +, 2006</i>		
9.	Број на кредити:	7		
10.	Вкупен расположив фонд на време	7 ECTS x 30 саати = 210 саати		
11.	Распределба на расположивото време	30 + 45 + 66 + 4 + 65 = 210 саати		
12.	11.1.	ПТН -	Теоретска настава (15 недели x 2 саати)	30 саати
	11.2.	АВ -	Аудиторни вежби, видео проекции и печатени материјали, презентација на софвери, консултации, интернет	45 саати
	11.3.	СУ -	Самостојно учење, подготовка на материјал од 200 страници за тестови.	66 саати
	11.4.	ТПЗ -	Проверка на знаење со 2 теста (2 x 2 саати) Секој студент самостојно решава 2 теоретски прашања и 4 задачи	4 саати
	11.5.	СР -	Изработка на 1 самостојна задачи	65 саати
13.	Оценување		10 + 60 + 30 = 100 бода	
	12.1.	Посетеност на предавања (до 10 бода -0.33 бода по саат)		10 бода
	12.2.	2 теста (до 30 бода по тест)		60 бода
	12.3.	1 самостојна задача		30 бода
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.		Оценки:	
			од 50 до 60 бода	
од 61 до 70 бода			7 (седум)	
од 71 до 80 бода			8 (осум)	
од 81 до 90 бода			9 (девет)	
		над 90 бода		10 (десет)
14.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.2 и 11.5.		

не де ла	Предавања - теоретска настава		Аудиторски вежби	
	саати	тема	саати	тема
I.	2	Вовед во операциските истражувања	3	Запознавање со програмскиот пакет STORM
II.	2	Елементи на деловното одлучување	3	Анализа на дрвата на одлуки
III.	2	Методи на оптимизација	3	Компаративна анализа на методите за оптимизација
IV.	2	Видови математичко програмирање	3	Анализа на моделите од линеарното програмирање
V.	2	Воведни напомени за линеарното програмирање	3	Анализа на моделите од линеарното програмирање
VI.	2	Графички начин на решавање на задачи од линеарното програмирање	3	Задачи од залихи
VII.	2	СИМПЛЕЏ метода	3	Студентски презентации
VIII.	2	Транспортни проблеми – определување на базично решение	3	Задачи од залихи
IX.	2	Транспортни проблеми – определување на оптимално решение	3	Консултации и подготовка на материјалот за првиот тест
X.	2	Тест 1	3	Студентски презентации
XI.	2	Методи на распореди - графичка метода	3	Студентски презентации
XII.	2	Методи на распореди – аналитичка метода	3	Методи на распореди
XIII.	2	Методи на залихи со константна побарувачка	3	Методи на залихи
XIV.	2	Методи на залихи со континуирана побарувачка	3	Студентски презентации
XV.	2	Современи аспекти на управувањето на залихите	3	Консултации и подготовка на материјалот за вториот тест
XVI.		Тест 2		
XVII.				
XVIII.				
XIX.				
XX.				
	30		45	

Задача 1	Решавање на реален проблем во фирма со некој од методите за оптимизација	Се предава во печатена форма и усно се презентира пред студентите
----------	--	---