

1.	Наставен предмет	СИСТЕМИ КАЈ МЕХАНИЗАЦИОНИТЕ МАШИНИ		
2.	Шифра	1M5OИТМЛ04		
3.	Студиска програма	ТМЛ		
4.	Семестар (изборност)	зимски (XII)		
5.	Цели на наставниот предмет	Цел на предметот е оспособување на студентот за проектирање, пресметки и анализи на работните системи и уреди кај машините и механизацијата применета во градежништвото, индустријата за градежни материјали, рударството и во други индустриски гранки. Тоа се ситеми и склопови за ископ, дробење, просејување, мешање на разни минерални компоненти. Анализите се извршуваат според најнови компјутерски базирани методологи и симулациони програми.		
6.	Оспособен за (компетенции)	Оспособеност за проектирање и анализа на системи кај механизационите машини.		
7.	Услов за запишување на предметот	Градежни машини - потпис Машини за континуиран транспорт - положен		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ј.Јанчевски , Транспортни уреди, 2003 Универз.учебник: 2. Ј.Јанчевски, Градежни машини, скрипта 3. М.Души, Рударске Машине, 		
9.	Број на кредити:	6		
10.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 саати = 180 саати		
11.	Распределба на расположивото време	30 + 86 + 60 + 4 = 180 саати		
	11.1.	П -	Предавања – теоретска настава (15 недели x2саати)	30 саати
	11.2.	ПА, СР -	Проектни активности, Семинарски работи,	86 саати
	11.3.	СУ -	Самостојно учење	60 саати
	11.4.	ТПЗ -	Проверка на знаење со тестови	4 саати
12.	Оценување	50 + 50 = 100 бода		
	12.1.	1 тест до 50 бода		50 бода
	12.2.	ПА,СР		50 бода
		Оценки:		
		од 50 до 60 бода		6 (шест)
		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)
13.	Услов за потпис и формален испит	Реализирани активности 11.2		

АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ **СИСТЕМИ КАЈ МЕХАНИЗАЦИОНИТЕ МАШИНИ**

Предавања	
Саати	Тема
2	Улога на механизационите машини во севкупниот економски развој.
2	Техноекономски параметри на градежните и рударските машини.
2	Работни системи кај градежните и рударските машини
2	Тенденции за развој на системите кај механизационите машини
2	Современи методи на проектирање и анализа на работните системи за ископ и утовар.
2	Машини за ископ. Концепции, видови и параметри на современите изведени конструкции. Компјутерски алгоритми.
2	Уреди за утовар. Концепции на градба и параметри на современите изведени конструкции. Пресметки.
2	Уреди за дупчење. Видови. Современи тенденции. Пресметки.
2	Тест за проверка на знаењата
2	Машини и уреди за добивање градежни материјали и третман на рудни суровини.
2	Машини за ситнење (дробилки и мелници). Современи концепти. Видови и тенденции на развој. Пресметки.
2	Опрема и уреди за просејување и миење. Современи Концепции.
2	Мешалки и месилки. Поделби и современи конструкции. Методи на пресметка.
2	Механизација за нискоградба и патишта. Видови специфичности. Концепции.
2	Мобилни стационарни машини и постројки за добивање градежни материјали. Бетонари, сепарации. и др.
	Тест за проверка на знаењата
30	

Проектна активност, семинарски работи		
	Тема	Активност
1	Компјутерска анализа на работни параметри на хидрауличните багери.	Семинарска работа
2	Проектирање и пресметка на дробилка (челусна, со валци, ударна и сл.)	Проектна задача
3	Проектирање на опрема за сортирање на материјали.	Проектна задача