

1.	Наставен предмет	<b>ПРИМЕНА НА КОМПОЗИТНИ СТРУКТУРИ</b>	
2.	Шифра	<b>1M6СИПИ09</b>	
3.	Студиска програма	<b>ПИ</b>	
4.	Семестар (изборност)	<b>летен (XIII)</b>	
5.	Цели на предмет	Примената на композитните структури во различни сфери на машинската индустрија на база на нивните механички карактеристики и технологијата на добивање	
6.	Оспособен за (компетенции)	препознавање на композитните материјали, проектирање на нивна технологија, како и примена на композитните структури.	
7.	Услов за запишување на предметот		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tuttle M., Foral R: <i>Introduction to Composite material technology</i>, University of Washington, Seattle, USA, 2006</li> <li>2. Tsai W., Wu E.M. :<i>Introduction to composite material Technomic Publishing Co.Lancaster, PA, USA 1980</i></li> <li>3. Dai Gil Lee &amp; others: <i>Novel applications of composite structures to robots, machine tools and automobiles</i>, Elsvier Ltd, June 2004</li> <li>4. А.Кочов: <i>Технологија на композитни материјали</i>, интерна скрипта, предавања</li> <li>5. интернет литература</li> </ol>	
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 по 2 саати) 30 саати
	11.2.	ПА, СР, ДЗ -	Проектни активности; семинарски работи; домашни задачи 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, ДЗ 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 *ПРИМЕНА НА КОМПОЗИТНИ СТРУКТУРИ***

<b>Предавања</b>	
Саа ти	Тема
2	Воведни напомени за композитни структури
2	Видови на композитни материјали
2	Поделба на композитните структури
2	Анализа на композитни структури со примена нумерички методи
2	Полимерни композитни структури
2	Примена на полимерни композитни структури
2	Метални – матрични композитни структури
2	Примена на метални матрични композитни структури
2	Композитни структури за високи температури
2	Композитни структури со керамичка матрица
2	Примена на керамички композитни структури
2	Примена на композитни структури во машинската индустрија
2	Напредни композитни структури во индустријата на алати за процеси со обликување
2	Примена на напредни композитни структури во авио индустријата
2	Примена на напредни композитни структури во автомобилската индустрија
	<b><i>Тест за проверка на знаењата</i></b>
<b>30</b>	

<b>Проектна активност, семинарски работи, домашни задачи</b>		
	<b>Тема</b>	<b>Активност</b>
1	Анализа на композитни структури со примена на нумерички методи	Семинарска работа – и зработка на модел на композитна структура и негова анализа со МКЕ
2	Примена на полимерни композитни структури	Семинарска работа – изработка и анализа на прототип од полимерна композитна структура
3	Примена на метални матрични композитни структури	Семинарска работа – изработка и анализа на прототип од метална матрична композитна структура
4	Примена на керамички композитни структури	Семинарска работа – изработка и анализа на керамичка композитна структура

