

1.	Наставен предмет	<b>ПРОИЗВОДИ ПО МЕРКА, МОДЕЛИ И БРЗИ ПРОТОТИПОВИ</b>	
2.	Шифра	<b>2M36IDM04</b>	
3.	Студиска програма	<b>ИНДУСТРИСКИ ДИЗАЈН И МАРКЕТИНГ</b>	
4.	Семестар (изборност)	<b>Зимски (XIII)</b>	
5.	Цели на предмет	<i>Изучување на методите за развој на иновативни производи по мерка на купувачите, кои се погодни за економично масовно производство по мерка.</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Разработка на фамилија производи, модуларни производи, производи во различни големини. Познавање на процесите изработка на модели и брзи прототипови.</i>	
7.	Услов за запишување на предметот		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	Andreas Gebhardt, <i>Rapid Prototyping</i> , Hanser Gardner Publications 2003, p. 379 Lars Hvam , Niels Henrik Mortensen, Jesper Riis, <i>Product Customization</i> , Springer, 2007, p. 283	
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	

**ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ *ПРОИЗВОДИ ПО МЕРКА, МОДЕЛИ И БРЗИ ПРОТОТИПОВИ***

<b>Предавања</b>	
Саати	Тема
2	Потреби на купувачите и нивно одредување.
2	Поединечно, масовно и масовно-по мерка производство.
2	Ракотворби и поединечни производи по мерка на купувачот.
2	Фамилии производи. Примери на успешни фамилии производи.
2	Дизајн на добра масовно-по мерка и фамилии производи.
2	Модуларност. Сообразност. Дизајн за разновидност. Робусен дизајн.
2	Дизајн за производство и монтажа. Дизајн за масовно производство по мерка.
2	Сратегии за веб-базирани производи по мерка.
2	Модели. Виртуелни прототипови. Брзи прототипови.
2	Брзи прототипови од метал, пластика, други материјали.
2	Вовед во процесите за изработка на прототипови во слоеви: течни, од прашок, цврсти.
2	Примери на примена на брзите прототипови.
2	Вовед во брзи процеси на изработка.
2	Реверзно инженерство.
2	Оценка на различни CAD-ситеми според нивната примена за изработка на брзи прототипови. STL-датотеки.
	<b>Тест за проверка на знаењата</b>
<b>30</b>	

<b>Проектна активност, семинарски работи, домашни задачи</b>		
	Тема	Активност
1	Анализа на примери од различни странски и домашни производи по мерка на купувачите.	семинарска работа
2	Примена на дизајнерски/инженерски методи за производи во различни големини / модуларни производи.	семинарска работа
3	Подготовка на брз прототип.	семинарска работа
4		
5		
6		