

1.	Наставен предмет	ЕРГОНОМИЈА И БИОНИКА		
2.	Шифра	2M36IDM03		
3.	Студиска програма	ИНДУСТРИСКИ ДИЗАЈН И МАРКЕТИНГ		
4.	Семестар (изборност)	Зимски (XIII)		
5.	Цели на предмет	Запознавање со антропометријата како наука. Проучување на антропометриските мерки и нивна примена во процесот на дизајнирање на производи. Запознавање со науката за ергономија и нејзините методи. Проучување на научните ергономски методи во процесот на дизајнирање на производи. Проучување на биониката и нејзината примена во дизајнот на производи.		
6.	Оспособен за (компетенции)	Примена на антропометриските мерки, научните ергономски методи и биониката во процесот на дизајнирање на производи.		
7.	Услов за запишување на предметот			
8.	Основна литература (до 3 наслови)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Introduction to Ergonomics</i>, R.S. Bridger, Taylor & Francis, New York, 2003 2. <i>A guide to Methodology in Ergonomics: Designing for Human Use</i>, Neville Stanton and Mark Young, Brunel University, UK 		
9.	Број на кредити:	6		
10.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 саати = 180 саати		
11.	Распределба на расположивото време	30 + 80 + 68 + 2 = 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	80 саати
	11.3.	СУ -	Самостојно учење	68 саати
	11.4.	ТПЗ -	Проверка на знаење со тестови	2 саати
12.	Оценување	50+50 = 100 бода		
	12.1.	1 тест до 50 бода		50 бода
	12.2.	ПА, (2x25)		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 *ЕРГОНОМИЈА И БИОНИКА*

Предавања	
Саати	Тема
2	Вовед; анатомија, став и механика на човековото тело
2	Антропометриски принципи во работниот простор и дизајнот на опрема
2	Ергономија и нејзина примена.
2	Принципи на применета антропометрија во ергономијата.
2	Ергономски правила во дизајнот на возила.
2	Ергономски правила во дизајнот на опрема, апарати, машини.
2	Ергономски правила во дизајнот за лица со посебни потреби.
2	Презентација на првиот проект.
2	Вовед во бионика, дефиниција и примена.
2	Имитација на природните методи на производство.
2	Имитација на механизмите откриени во природата.
2	Организациони принципи од социјалното однесување на организмите.
2	Примена на биониката во дизајнот на производи.
2	Примери на применета ергономија и бионика.
2	Презентација на вториот проект.
	Тест за проверка на знаењата
30	

Проектна активност, семинарски работи, домашни задачи		
	Тема	Активност
1	Дизајнирање на зададен производ со примена на принципите на ергономијата.	проект
2	Дизајнирање на производ со имитирање на механизми или облици од природата.	проект
3		
4		
5		
6		