

1. Наслов на наставниот предмет		Практикум по MATLAB	
2. Код			
3. Студиска програма		Сите студиски програми	
4. Организатор на студиската програма		Факултет за електротехника и информациски технологии	
5. Степен		Прв циклус на студии	
6. Академска година/семестар		I/2	7. Број на ЕКТС 3
8. Наставник		Доц. д-р Катерина Ралева	
9. Предуслов за запишување на предметот		Нема	
10. Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со можностите и начините за користење на програмската околина MATLAB.			
11. Содржина на програмата Запознавање со работната околина на MATLAB програмскиот пакет. Вектори и матрици. Операции со вектори и матрици. Наредби за контрола на тек и циклуси. Графички приказ на податоци (plotting), графички функции. Анализа на едноставни електрични кола со MATLAB. Влезно-излезни операции и специјални влезно-излезни (I/O) функции. MATLAB програмирање (функции, процедури, решавање на диференцијални равенки). Запознавање со Symbolic Toolbox. Вовед во Simulink. Конструкција на блок дијаграми со Simulink. Дефинирање на параметрите на Simulink блоковите. Simulink симулација. Конструкција на потсистеми. Интеракција на Simulink со MATLAB (пренос на променливи, итерација на Simulink симулација во MATLAB).			
12. Методи на учење Лабораториски вежби, практична работа и настава.			
13. Вкупен расположив фонд на часови		90 часови	
14. Распределба на расположивото време		0+0+3	
15. Форми на наставните активности	15.1. Предавања – теоретска настава	0 часови	
	15.2. Вежби, семинари, тимска работа	45 часови	
16. Други форми на активност	16.1. Проектни задачи	0 часови	
	16.2. Самостојни задачи	20 часови	
	16.3. Домашно учење	25 часови	
17. Начини на оценување	17.1. Тестови	10 бодови	
	17.2. Семинарска работа/проект	0 бодови	
	17.3. Активност и учење	10 бодови	
	17.4. Завршен испит	80 бодови	
18. Критериуми за оценување	до 50 бодови	5 (пет) (F)	
	од 51 до 60 бодови	6 (шест) (E)	
	од 61 до 70 бодови	7 (седум) (D)	
	од 71 до 80 бодови	8 (осум) (C)	
	од 81 до 90 бодови	9 (девет) (B)	
	од 91 до 100 бодови	10 (десет) (A)	
19. Услов за потпис и полагање на завршен испит		Исполнување на активностите под 15.2	
20. Јазик на кој се изведува наставата		Македонски	
21. Метод на следење на квалитетот на наставата		Интерна евалуација и анкети	
22. Литература			

22.1. Задолжителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	Brian Hahn, Daniel Valentine	Essential MATLAB for Engineers and Scientists, 3 rd Edition	Elsevier	2007
2	Timothy Davis, Kermit Sigmon	MATLAB Primer, 7 th Edition	Chapmann&Hall/CRC	2005
3	Jamal Manassah	Elementary Mathematical and Computational Tools for Electrical and Computer Engineers Using MATLAB	CRC Press	2001
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1				
2				
3				