

1.	Наслов на наставниот предмет	Формални јазици и автомати Formal languages and automata
2.	Код	CSEW317
3.	Студиска програма	КНИ, ИКИ, АСИ
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ФИНКИ
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв
6.	Академска година / семестар 2 / зимски	7. Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	академик д-р Љупчо Коцарев, доц. д-р Марија Михова, доц. д-р Игор Трајковски, доц. д-р Боро Јакимовски
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Оспособеност за користење на формалните модели на пресметливост како основа за теорија и пракса на програмските јазици, компајлери, како и за пратење на повисок курс	

	од теоријата на пресметливоста. Запознавање со јазици, регуларни и контекстно слободни јазици, конечни автомати и push down автомати, граматика и врската меѓу определен вид на автомати и јазици.			
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во автомати и формални јазици; Конечни автомати; Регуларни изрази и јазици; Својства на регуларните јазици; Контекстно слободни граматика и јазици; Pushdown автомати; Својства на контекстно слободните јазици; Тјурингови машини; Неодлучивост; P, NP и други класи на проблеми;			
12.	Методи на учење: предавања, аудиториски вежби, лабораториски вежби, проектни задачи, домашни задачи			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС по 30 = 180 часови		
14.	Распределба на расположивото време	30+ 45 + 30+ 35 +40=180		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	35 часови

		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		20 бодови
	17.3.	Активност и учество		0 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 15, 16		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	John E. Hopcroft, Rajeev Motwani, Jeffrey D. Ullman	Introduction to Automata Theory, Languages, and Computation	Addison-Wesley	2006
		2.	Б. Јанева	Алгоритми и автомати	ПМФ, Скопје	1999
	3.	Elaine Rich	Automata, Computability and Complexity Theory and applications	Pearson Education, Inc .	2008	
	22.2.	Дополнителна литература				
Ред. број		Автор	Наслов	Издавач	Година	

		1.	Michael Sipser	Introduction on the theory of computation	PWS Pub. Co.	1996
		2.				
		3.				