

1.	Наслов на наставниот предмет	Програмски јазици и компајлери		
		Programming languages and compilers		
2.	Код	F18L3S112		
3.	Студиска програма	Компјутерски науки		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус		
6.	Академска година / семестар 4 / летен /	7. Број на ЕКТС кредити 6		
8.	Наставник	доц. д-р Миле Јованов		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Формални јазици и автомати		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите треба да го разберат развојот и спектарот на програмските јазици, и да го сфатат процесот на конструкција на компајлер што ќе ги надгради како програмери кои навлегле во суштината на програмските јазици.			
11.	Содржина на предметната програма: Развој на програмските јазици. Спектар на програмските јазици. Разработка на структурата на компајлерот со изучување на структурата на некој програмски јазик. Развој на граматика и синтаксно ориентиран преведувачи. Лексичка анализа. Синтакса и семантика, синтаксни дрва. Парсирање: bottom-up и top-down. Препроцесирање, поправка на грешки, симболни табели. Проверка на типови, семантичка проверка. Генерирање на код. Оптимизација на код. Bootstrapping. Конструкција на компајлер.			
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, проекти, семинарски			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30 + 45 + 15 + 15 + 75 = 180 часа		
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	15 часови

		16.2.	Самостојни задачи	15 часови
		16.3.	Домашно учење	75 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Гестови		0 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		42 бодови
	17.3.	Активности и учење		16 бодови
	17.4.	Завршен испит		42 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 и англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкети, разговор со студенти.	
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Ред.бр.	Автор	Наслов
			Издавач	Година
		1	Alfred Aho, Monica S. Lam, RaviSethi, Jeffrey D. Ullman	Compilers-Principles, Techniques and tools
			Pearson Education, Inc	2007
		2	F.J.F. Benders; J.W. Haaring; T.H. Janssen; D. Meert; A.C. van Oostenrijk	Compiler Construction A Practical Approach
			Addison-Wesley	2003
		3	Niklaus Wirth	Compiler Construction
			Addison-Wesley	1996
	22.2.	Дополнителна литература		
		Ред. број	Автор	Наслов
			Издавач	Година

