

1.	Наставен предмет	ДИСТРИБУИРАНИ КОМПЈУТЕРСКИ СИСТЕМИ		
2.	Шифра	ETF083L05		
3.	Студиска програма	ИНФО		
4.	Семестар (изборност)	Летен (изборен)		
5.	Цели на предметот	Изучување на карактеристиките дистрибуираните компјутерски системи. Архитектури на Дистрибуираните компјутерски системи. Различни платформи на работа на дистрибуираните компјутерски системи		
6.	Оспособен за (компетенции)	Релаизација на клиент сервер програми кои користат меѓупроцесна комуникација. Познавање на принципите на CORBA моделот, како и современите комерцијални дистрибуирани архитектури..		
7.	Услов за запишување на предметот	Компјутерски мрежи, Бази на податоци 1		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Michael Donahoo et al, TCP/IP Sockets in C: Practical Guide for Programmers, Morgan Kaufmann Press, 2000; 2. A. Eberhart, S. Fischer, Java Tools: Using XML, EJB, CORBA, Servlets and SOAP, John Wiley Press, 2002 3. Eric Newcomer, Understanding Web Services: XML, WSDL, SOAP, and UDDI, Addison-Wesley Pub, 2002		
9.	Број на кредити	5,5		
10.	Вкупен расположив фонд на време	165		
11.	Распределба на расположивото време	2+2+1		
	11.1.	П -	Предавања-теоретска настава	30 часа
	11.2.	ЛВ -	Лабораториски вежби	15 часа
	11.3.	АВ -	Аудиторни вежби, консултации	30 часа
	11.4.	СУ -	Самостојно учење	75 часа
	11.5.	ПЗ -	Проверка на знаење	7 часа
	11.6.	СЗ -	Семинарски работи, самостојни задачи	8 часа
12.	Оценување			
	12.1.	Посетеност на настава до 10 бода		10 бода
	12.2.	Парцијални испити		200 бода
	12.3.	Тестови		бода
	12.4.	Семинарски работи и самостојни задачи		40 бода
	12.5.	Лабораториски вежби		50 бода
	Забелешка:		Бодови:	Оценки:
			од 180 до 204	6 (шест)
			од 205 до 222	7 (седум)
			од 223 до 252	8 (осум)
			од 253 до 276	9 (девет)
			од 277 до 300	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	Реализирани активности: од 11.1 до 11.5		

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ ДИСТРИБУИРАНИ КОМПЈУТЕРСКИ СИСТЕМИ

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
I.	2	Типови на дистрибуираните компјутерски системи (ДКС). Основни карактеристики на ДКС.	2	Примери на дистрибуирани системи наменети за комуникација, пренос на датотеки и синхронизација на процеси
II.	2	TCP/IP референтен модел, него споредба со ISO-OSI моделот, дефиниција на протокол,	2	Примери на различни типови на протоколи
III.	2	Меѓупроцесни комуникации (IPC), повикување на процедури со помош на оддалечени повици (RPC), дефиниција и работа со сокети како комуникациски крајни точки	2	Имплементација на сокетска комуникација преку BSD RPC
IV.	2	Преглед на попознати TCP и UDP базирани протоколи со посебен осврт на нивната реализација.	2	Имплементација на симплифициран пренос на датотека, пристап до ресурс
V.	2	Дистрибуирани трансакциски - основни карактеристики и примена	2	Имплементација на поедноставен дистрибуиран трансакциски сервис со користење на двофазен комит протокол
			1	Основни дистрибуирани особини на UNIX базирани оперативни системи
VI.	2	Дистрибуирани датотечни сервиси. Работа со реплицирани датотеки.	2	Имплементација на ажурирање на реплицирана датотека
			2	Имплементација на пренос на датотека во услови на губење на пакети
VII.	2	Јазел до јазел сервиси (П2П) , основни карактеристики и начини на примена.	2	Реализација на едноставен П2П сервис
			2	Имплементација на разговорник помеѓу повеќе клиенти
VIII.	2	Колоквиумска недела (парцијален испит)	2	Прв парцијален испит
IX.	2	Веб базирани скриптни јазици и нивно интегрирање во HTTP протоколот.	2	Демонстрација на неколку веб базирани серверски скриптни јазици.
X.	2	преглед на ЦОРБА објектниот модел , карактеристики, архитектура, компоненти, сервиси и имплементации	2	Реализација на едноставен ORB објект
			2	Имплементација на карактеристиките на ORB објект
XI.	2	јазик за дефиниција на интерфејси како парадигма за развој на дистрибуирани објекти	2	Примери за IDL во C++ нотација
			2	Имплементација на едноставни IDL рутини со помош на C++
XII.	2	J2EE компоненти, логичка архитектура, стандардни услуги.	2	Примери за Java Bean реализации
			2	Презентација на J2EE базирано решение за ДКС
XIII.	2	Веб сервиси принципи на реализација - протоколи за реализација на веб сервисите.	2	Вовед во XML, примери на едноставни SOAP пораки
			2	Презентација на комерцијални WEB сервиси
XIV.	2	други објетно ориентиран дистрибуирани архитектури (ДЦОМ, .NET) Структура на апликациите, компоненти, архитектура и основни принципи на релаизација.	2	Дизајн на COM, COM+, и .NET објекти, и споредба на имплементациите
			2	Релизација на .NET базиран разговорник
XV.	2	Комбинација на различни типови на дистрибуираните компјутерски системи.	2	Подготовка за парцијалниот испит
Збир	30		45	

