

Име на предметот	Паралелно и дистрибуирано процесирање	Шифра	IPP420L4
Наставник	Проф. Д-р Марјан Гушев		
Статус	Изборен	Кредити	6
Семестар	Летен(VI)	Неделен фонд	2+1+2
Цели	Цел на предметот е студентите да ги совладаат методите на паралелно процесирање, можностите за паралелизација на секвенцијална програма и проблемите со кои треба да се справат во тој процес.		
Содржина	Основи на паралелно пресметување, модели, алгоритми, специјално наменски архитектури, систолични алгоритми и архитектури, општонаменско паралелно програмирање, синхронизација на секвенцијални програмски сегменти, ограничен избор, паралелна композиција, рекурзија, алтернативен избор, недетерминистички избор, паралелни програмски јазици, дизајн, анализа и синтеза на паралелен алгоритми. Изучување на паралелни конструкти и јазици, Multipascal и MPI.		
Условеност	Оперативни системи		
Литература	“Parallel Processing from Applications to Systems”, Dan I. Moldovan, Morgan Kaufmann, ISBN: 978-1558602540 “The Art of Parallel Programming”, Bruce P. Lester, 1st World Publishing, ISBN: 978-1595408396 “Parallel Computer Architecture”, David Culler, “Parallel Programming”, B. Wilkinson, M. Allen		
Проверка на знаења и оценување			
Континуирана проверка		Комплетен испит	
1. Колоквиуми	2	1. Писмен испит	
Писмено		Задачи	
Усмено	x	Теорија	
Задачи		2. Практичен (лаб)	x
Теорија		3. Е-тест	
Практичен (лаб)	x	4. Усен испит	x
Е-тест		5. Семинарски работи, домашни задачи	2+10
2. Тестови		Забелешка:	
3. Семинарски работи, домашни задачи	2+10	Студентот ги задржува поените од семинарските и домашните задачи и посетеноста добиени во текот на семестарот.	
4. Активност и/или редовност	x		
5. Завршен испит			
Услов за потпис и право на испит: Одбрана семинарска работа и минимум редовност на предавања од 30% од вкупните поени			