Студијски програм: ДАС - МАТЕМАТИКА

Назив предмета: Паралелни алгоритми

Наставник: Миодраг Живковић

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 9

Услов:

Циљ предмета: Стицање основних знања о паралелним алгоритмима.

Исход предмета: По завршетку курса, студент је оспособљен да конструише и анализира паралелне алгоритме на појединим паралелним архитектурама.

Садржај предмета:

- Увод у паралелно израчунавање
- Платформе за паралелно израчунавање
- Принципи конструкције паралелних алгоритама
- Основне операције везане за комуникацију
- Програмирање слањем порука, односно у јединственом адресном просору
- Алгоритми са густим матрицама
- Сортирање
- Графовски алгоритми
- Динамичко програмирање
- Дискретна оптимизација применом претраге
- Брза Фуријеова трансформација

Литература:

1. A. Grama, A. Gupta, G. Karypis, V. Kumar, **Introduction to Parallel Computing, Second Edition,** Addison Wesley, 2003.

Број часова активне наставе: 5	**Теоријска настава**: 3	**Практична настава**: 2

Методе извођења наставе: Фронтални, групни и практични.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и	34		
семинар-и	6		