

| | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------|---------------------|
| Студијски програм: Мастер академске студије информатике | | | |
| Назив предмета: P310 - Конструкција и анализа алгоритама 2 | | | |
| Наставник: Миодраг Живковић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику | | | |
| Статус предмета: Изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 8 | | | |
| Услов: Нема предуслова | | | |
| Циљ предмета: Упознавање са напредним структурама података, важнијим графовским алгоритмима, приближним алгоритмима за решавање NP-комплетних проблема и основним паралелним алгоритмима. | | | |
| Исход предмета: По завршетку курса, студент има продубљено знање о структурама података, графовским алгоритмима, приближним алгоритмима за решавање NP-комплетних проблема и паралелним алгоритмима. | | | |
| Садржај предмета: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Опште технике конструкције и анализе алгоритама. - Геометријски алгоритми. - Напредне структуре података. - Сортирање линеарне сложености, пробабилистички алгоритми. - Графовски алгоритми. - Решавање проблема свођењем. - NP комплетни проблеми, приближни алгоритми. - Паралелни алгоритми | | | |
| Литература: | | | |
| 1. М. Живковић, Алгоритми, Математички факултет, Београд, 2000. | | | |
| 2. Т. Н. Cormen, С. Е. Leiserson, R. L. Rivest, С. Stein, Introduction to Algorithms, The MIT Press, Cambridge, 2009. | | | |
| (наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу) | | | |
| Бр. час. акт. наставе: 7 | Теоријска настава: 2 | Прак. настава: 3 | Лаб.вежбе: - |
| СИР: 2 | | | |
| Методе извођења наставе: Фронтални, групни и практични. | | | |
| Оцена знања (максималан број поена је 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | - | писмени испит | - |
| практична настава | - | усмени испит | - |
| колоквијум-и | 30 | писмено-усмени испит | 70 |
| семинар-и | - | | |