

| | | | | |
|-----|---|---|---|---------------|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | | Динамичко програмирање и стохастичка контрола | |
| 2. | Код | | КН-И-08 | |
| 3. | Студиска програма | | магистерски студии по Компјутерски науки | |
| 4. | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | | Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – ФИНКИ | |
| 5. | Степен (прв, втор, трет циклус) | | Втор циклус | |
| 6. | Академска година / семестар 5/10 | | 7. Број на ЕКТС кредити 6 | |
| 8. | Наставник | | Доц. д-р Марија Михова | |
| 9. | Предуслови за запишување на предметот | | Нема | |
| 10. | Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со повеќе практични проблеми кои можат да се решаваат со динамичко програмирање. Да се формулираат практични модели за оптимална контрола на динамички системи со конечен и бесконечен број на состојби. | | | |
| 11. | Содржина на предметната програма: Алгоритми од динамичко програмирање. Детерминистички системи, временски непрекината оптимална контрола. Проблеми со целосни и нецелосни информации за состојбите. | | | |
| 12. | Методи на учење: | | | |
| 13. | Вкупен расположив фонд на време | | 6 ЕКТС по 30 = 180 часови | |
| 14. | Распределба на расположивото време | | 2+0+2 | |
| 15. | Форми на наставните активности | 15.1. | Предавања- теоретска настава | 30 часови |
| | | 15.2. | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа | 30 часови |
| 16. | Други форми на активности | 16.1. | Проектни задачи | 40 часови |
| | | 16.2. | Самостојни задачи | 40 часови |
| | | 16.3. | Домашно учење | 40 часови |
| 17. | Начин на оценување | | | |
| | 17.1. | Тестови | | 20 бодови |
| | 17.2. | Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна) | | 50 бодови |
| | 17.3. | Активност и учество | | 30 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 | | | |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата | Анкети, разговор со студенти | | | |
| 22. | Литература | | | | |
| | 22.1. | Задолжителна литература | | | |
| | | Ред. број | Автор | Наслов | Издавач |
| | | 1. | Bertsekas, Dimitri. | Dynamic Programming and Optimal Control. | Athena Scientific |
| | | 2. | Alpha C. Chiang | Elements of Dynamic Optimization | Waveland press Inc |
| | | | | | |
| | Дополнителна литература | | | | |
| | 22.2. | Ред. број | Автор | Наслов | Издавач |
| | | 1. | Warren B. Powell | Approximate Dynamic Programming: Solving the Curses of Dimensionality | John wiley & Sons |
| | | | | | |