

UP Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije

PODATKOVNA ZNANOST - magistrski študijski program 2. stopnje

Predmetnik za študente, ki so se v študijski program prvič vpisali v študijskih letih 2019/20 in 2020/21

V nadaljevanju je predstavljena struktura študijskega programa po letnikih, predmetnik posameznih letnikov ter notranje izbirni predmeti študijskega programa.

Študijski program obsega 15 predmetov, 2 seminarja, praktično usposabljanje ter pripravo in zagovor magistrskega dela. Predmeti se delijo na obvezne (12 predmetov) in zunanje izbirne (3 predmeti). Predmeti so ovrednoteni s 6 oz. 3 kreditnimi točkami po evropskem kreditnem sistemu ECTS (KT).

Tabela 1: Struktura študijskega programa

| Letnik | Študijska obveznost študenta | Število | Število kreditnih točk (KT) | |
|--------|-----------------------------------|---------|-----------------------------|-----------|
| | | | KT | KT/letnik |
| 1. | Obvezni predmet | 9 | 48 | 60 |
| | Seminar | 2 | 6 | |
| | Zunanje izbirni predmet | 1 | 6 | |
| 2. | Obvezni predmet | 3 | 18 | 60 |
| | Zunanje izbirni predmet | 2 | 12 | |
| | Praktično usposabljanje (3 tedne) | 1 | 6 | |
| | Magistrsko delo | 1 | 24 | |

Tabela 2: Predmetnik 1. letnika

| Št. | Predmet | KT | Oblike izvedbe kontaktnih ur | | | | Skupaj |
|-----|---|----|------------------------------|----|----|----|--------|
| | | | P | SE | SV | LV | |
| 1. | Podatkovno inženirstvo in distribuirani informacijski sistemi | 6 | 30 | - | - | 30 | 60 |
| 2. | Etika v podatkovni znanosti | 3 | 30 | - | - | - | 30 |
| 3. | Izbrana poglavja iz numeričnih metod | 6 | 30 | - | 30 | - | 60 |
| 4. | Izbrana poglavja iz diskretne matematike | 6 | 30 | 30 | - | - | 60 |
| 5. | Statistika | 6 | 30 | 30 | - | - | 60 |
| 6. | Izbrana poglavja iz vizualizacije podatkov | 6 | 45 | - | - | 15 | 60 |
| 7. | Inteligentni sistemi | 6 | 30 | 15 | - | 15 | 60 |
| 8. | Podatkovni praktikum I | 3 | - | - | - | 30 | 30 |
| 9. | Podatkovne baze za masovne podatke | 6 | 30 | 15 | - | 15 | 60 |
| 10. | Seminar iz Podatkovne znanosti I | 3 | - | 15 | - | - | 15 |
| 11. | Seminar iz Podatkovne znanosti II | 3 | - | 15 | - | - | 15 |
| 12. | Zunanji izbirni predmet I | 6 | | | | | |

Legenda:

P = predavanja, SE = seminarji, SV = seminarske vaje, LV = laboratorijske vaje

KT = kreditne točke po evropskem kreditnem sistemu ECTS

Tabela 3: Predmetnik 2. letnika

| Št. | Predmet | KT | Oblike izvedbe kontaktnih ur | | | | Skupaj |
|-----|---------------------------------------|----|------------------------------|----|----|----|--------|
| | | | P | SE | SV | LV | |
| 1. | Matematični praktikum | 6 | - | - | - | 60 | 60 |
| 2. | Rudarjenje masovnih podatkov | 6 | 15 | 15 | - | 30 | 60 |
| 3. | Podatkovni praktikum II | 6 | - | - | - | 60 | 60 |
| 4. | Zunanji izbirni predmet II | 6 | | | | | |
| 5. | Zunanji izbirni predmet III | 6 | | | | | |
| 6. | Praktično usposabljanje (3 tedne) | 6 | | | | | |
| 7. | Magistrsko delo (priprava in zagovor) | 24 | | | | | |

Tabela 4: Notranje izbirni predmeti

(V tabeli so predstavljeni izbirni predmeti, ki se izvajajo v letošnjem študijskem letu.)

| Št. | Predmet | KT | Oblike izvedbe kontaktnih ur | | | | Skupaj |
|-----|---------------------|----|------------------------------|----|----|----|--------|
| | | | P | SE | SV | LV | |
| 1. | Algoritmi na grafih | 6 | 45 | - | 15 | - | 60 |

Kot notranje izbirni predmet lahko študent izbere tudi predmet Računalniške družbene vede ([matičen v magistrskem študijskem programu Računalništvo in informatika](#)).