|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela S2.6.4. Forma za pripremu informacionih lista predmeta** | | | | |
| **Naziv predmeta** Statistika | | | | |
| **Šifra predmeta** | **Status predmeta** | **Semestar** | **Broj ECTS kredita** | **Fond časova** |
|  |  | **1** | **4** | **2+2** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Studijski programi za koje se organizuje**  Biotehnički fakultet, Biljna i Animalna proizvodnja | | |
| **Uslovljenost drugim predmetima** nema | | |
| **Ciljevi izučavanja predmeta** Upoznavanje sa osnovnim statističkim aparatima koji se koriste u  Poljoprivredi, i softverskim alatima za statističku obradu i analizu podataka. | | |
| **Sadržaj predmeta (nastavne cjeline, oblici individualnog rada studenata, oblici provjere znanja) prikazan prema radnim nedjeljama u akademskom kalendaru:** | | |
| Pripremna nedjelja | Upoznavanje studenata s literaturom i obavezama u toku nastave | |
| I nedjelja | Uvod u statistiku. Pojmovi statističkog skupa, populacije, uzorka i statističkog zaključivanja | |
| II nedjelja | Mjere srednjih vrijednosti s primjerima iz poljoprivrede. Mjere disperzije s primjerima iz poljoprivrede. (Obrada senzorskih podataka: temperatura i vlažnost vazduha, vlažnost zemljišta, pH zemljišta, intenzitet svetlosti i ugljen-dioksid ) | |
| III nedjelja | Grupisanje i obrada podataka. Sturgesovo pravilo. Histogram | |
| IV nedjelja | z varijabla i sumnjivi podatak. Percentili.Pita prikaz | |
| V nedjelja | Procjenjivači – osnovni pojmovi. Procjenjivanje srednje vrijednosti i procjena greške | |
| VI nedjelja | Procjenjivanje varijanse i standardne devijacije. Procjena greške | |
| VII nedjelja | Priprema za kolokvijum i I kolokvijum | |
| VIII nedjelja | Testiranje hipoteza – osnovni principi. Gausova raspodjela. | |
| IX nedjelja | Test o očekivanju normalno distribuirane populacije | |
| X nedjelja | Testovi o očekivanju na osnovu velikih uzoraka. t-test | |
| XI nedjelja | F-test. Binomna i Poissonova raspodjela. Linearna regresija. | |
| XII nedjelja | Softverski alati za statističku obradu i analizu podataka (Excel, SPSS): Uvod. | |
| XIII nedjelja | Softverski alati za statističku obradu i analizu podataka (Excel, SPSS): Deskriptivna statistika na primjeru senzorskih podataka u poljoprivredi (temperatura i vlažnost vazduha, vlažnost zemljišta, pH zemljišta, intenzitet svetlosti i ugljen-dioksid) | |
| XIV nedjelja | Softverski alati za statističku obradu i analizu podataka (Excel, SPSS): Statistički testovi na primjeru senzorskih podataka u poljoprivredi (temperatura i vlažnost vazduha, vlažnost zemljišta, pH zemljišta, intenzitet svetlosti i ugljen-dioksid) | |
| XV nedjelja | Priprema za kolokvijum i II kolokvijum | |
| **Metode obrazovanja** | | |
| **Opterećenje studenata** | | |
| Nedjeljno  5 sati= 2 sata nastave, 2 sata vježbi, 1  sat samostalnog rada uključujući konsultacije | | U semestru |
| **Obaveze studenata u toku nastave:** Prisustvo predavanjima, izrada domaćih zadataka. | | |
| **Literatura:** Ivanković D, i sur. Osnove statističke analize za medicinare. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1989.; Statistics, R.J.Barlow; Vjerojatnost i statistika, skripta M.Lazar | | |
| **Ishodi učenja (usklađeni sa ishodima za studijski program):** Poslije uspješno odrađenog kursa, student 1.Uređuje i radi osnovnu analizu skupa podataka (aritmetička sredina, standardna devijacija, crtanje histograma...) 2.Prepoznaje podatke raspodjeljene po binomnoj, Poissonovoj i Gaussovoj raspodjeli 3.Računa vjerovatnoće određenih događaja 4.Primjenjuje metode za procjenu osnovnih statističkih veličina 5.Interpretira rezultate dobijene analizom podataka 6.Koristi internet kao izvor informacija 7. Prepoznaje situacije u kojima se koriste razni statistički testovi. 8. Koristi softverske alate za statističku obradu i analizu informacija. | | |
| **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:** Kolokvijumi i usmeni ispiti. I kolokvijum 40 bodova, II kolokvijum 40 bodova, završni ispit 20 bodova. | | |
| **Ime i prezime nastavnika i saradnika: Darko Mitrović** | | |
| **Specifičnosti koje je potrebno naglasiti za predmet:** | | |
| *Napomena (ukoliko je potrebno):* | | |