**Opći podaci o predmetu**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv predmeta: | PRIMARNA PROIZVODNJA MLIJEKA |
| Šifra predmeta u ISVU-u: | 38346 |
| Studij i smjer pri kojem se izvodi predmet: | Studij prehrambene tehnologije |
| Nositelj(i) predmeta: | Vedran Slijepčević, dr. med. vet., v. pred. |
| Suradnik pri predmetu: | Jakov Tomić, dr. med. vet.  |
| ECTS bodovi: | 4.0 |
| Semestar izvođenja predmeta: | IV. |
| Akademska godina: | 2022./2023. |
| Uvjetni predmet polaganja ispita: | / |
| Nastava se izvodi na stranom jeziku: | Ne |
| Ciljevi predmeta: | Cilj kolegija je upoznati studente s osnovama primarne proizvodnje mlijeka s naglaskom na pasmine, tehnologiju proizvodnje te postupcima prilikom mužnje mliječnih životinja kao i s postupcima s mlijekom nakon mužnje |

**Ustrojstvo nastave**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vrsta nastave | Broj sati tjedno: | Broj sati semestralno: | Obveze studenata po vrsti nastave: |
| Predavanja: | 1 | 15 | Prisustvo na predavanjima 80% |
| Vježbe (auditorne): | 2 | 30 | Prisustvo na vježbama 80% |
| Vježbe (laboratorijske): | - | - |  |
| Seminarska nastava: | - | - |  |
| Terenska nastava: | - | - |  |
| Ostalo: | - | - |  |
| UKUPNO: | 3 | 45 | 80% |

**Praćenje rada studenata te povezivanje ishoda učenja i provjere znanja**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Formiranje ocjene tijekom provedbe nastave:(odrediti ishode učenja – od najmanje 5 do najviše 10 ) | **ISHODI UČENJA**(Isti ishod učenja ne smije se provjeravati kroz više elemenata formiranja ocjene) | **ELEMENTI FORMIRANJA OCJENE** (prema strukturi ECTS bodova: kolokvij, blic test, praktični radovi, aktivnost studenata, ...) | **BODOVI ELEMENATA OCJENE** |
| **I1: Opisati pasmine mliječnih krava, ovaca i koza u Hrvatskoj.** | Kolokvij I (pismeni) |  Kolokvij I45 bodovaKolokvij II45 bodova |
| **I2: Opisati načine uzgoja i držanja mliječnih životinja.** | Kolokvij I (pismeni) |
| **I3: Opisati proizvodnju krmiva za mliječne životinje.** | Kolokvij I (pismeni) |
| **I4: Objasniti postupke sa životinjama prije i poslije mužnje, način rada stroja za mužnju i vrste izmuzišta** | Kolokvij II (usmeni) |
| **I5: Objasniti postupke s mlijekom i opremom nakon mužnje** | Kolokvij II (usmeni) |
| **I6: Prepoznati vrste mastitisa i načine njihove prevencije.** | Kolokvij II (usmeni) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Alternativno formiranje konačne ocjene | ili alternativno formiranje konačne ocjene: I1 - I6Konačni usmeni ispit 90 bodovaPohađanje nastave 10 bodova | Ukupno: 100 bodova |
| Kompetencijestudenata: | Studenti će upoznati mliječne pasmine krava, koza i ovaca te poznavati njihove proizvodne karakteristike. Bit će upoznati s osnovama hranidbe i držanja mliječnih životinja kao i s tehnologijom i opremom u primarnoj proizvodnji mlijeka. Bit će sposobni prepoznati različite vrste mastitisa i objasniti metode prevencije istih. Studenti će znati objasniti postupke s mlijekom nakon mužnje.  |

|  |  |
| --- | --- |
| Uvjeti dobivanja potpisa: | Pohađanje 80% predavanja i vježbi |
| Uvjeti za izlazak na ispit: | Potpis  |
| Bodovna skala ocjenjivanja: | Prema Pravilniku o ocjenjivanju Veleučilišta u Karlovcu, članak 9, stavak 5:90-100 - izvrstan (5) (A)80-89,9 - vrlo dobar (4) (B)65-79,9 - dobar (3) (C)60-64,9 – dovoljan (2) (D)50-59,9 - dovoljan (2) (E)0-49,9 – nedovoljan (1) (F) |

**Struktura ECTS bodova predmeta**

|  |
| --- |
| Pridijeljena vrijednost ECTS bodova predmetu je odraz opterećenja studenta u procesu usvajanja gradiva. Pri tome su uzeti u obzir sati nastave, relativna težina gradiva, opterećenje pripreme ispita, kao i sva ostala opterećenja kako slijedi: |
| **Aktivnost** **(redovitost)****studenata** | **Seminarski rad** | **Esej** | **Prezentacija** | **Kontinuirana provjera znanja** (Blic testovi) | **Praktični rad** |
| 0,4 | / | / | / | / | / |
| **Samostalna izrada zadatka** | **Projekt** | **Pismeni ispit** (kolokvij) | **Usmeni ispit** | **Ostalo**  |
| / | / | 1,8 | 1,8 |  |

**Pregled nastavnih jedinica po tjednima s pripadajućim ishodima učenja**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tjedan | Tema predavanja i ishodi učenja: | Tema vježbi i ishodi učenja: |
| 1. | Rasprostranjenost i pasminski sastav krava **I1** | Eksterijerne i proizvodne osobine najzastupljenijih pasmina krava **I1** |
| 2. | Rasprostranjenost i pasminski sastav ovaca i koza **I1** | Eksterijerne i proizvodne osobine najzastupljenijih pasmina ovaca i koza **I1** |
| 3. | Način uzgoja mliječnih životinja u Hrvatskoj **I2** | Selekcija mliječnih životinja **I2** |
| 4. | Tipovi staja za mliječne životinje i njihova opremljenost **I2**  | Načini držanja mliječnih životinja **I2** |
| 5. | Proizvodnja mlijeka u obiteljskom gospodarstvu **I2** | Poslovi na obiteljskom gospodarstvu **I2** |
| 6. | Managment stada **I2** | Tehnološka i tehnička razdoblja **I2** |
| 7. | Glavni poslovi na mliječnoj farmi **I2** | Osnovna mehanizacija u proizvodnji hrane **I3** |
| 8. | Glavni poslovi na mliječnoj farmi II **I2** | Proizvodnja hrane za mliječne životinje **I3** |
| 9. | Organizacija hranidbe i vrste krmiva **I3** | Voluminozna krmiva **I3** |
| 10. | Mužnja – organizacija i izmuzišta **I4** | Krepka krmiva **I3** |
| 11. | Strojevi za mužnju **I4** | Postupci prije i poslije mužnje **I4** |
| 12. | Obrada i čuvanje mlijeka na miestu proizvodnje **I5** | Posude za čuvanje mlijeka **I5** |
| 13. | Cijeđenje, filtriranje, hlađenje i transport mlijeka **I5** | Postupci s mlijekom nakon mužnje, baktericidni sastojci mlijeka **I5** |
| 14. | Mastitisi i njihova prevencija **I6** | Dijagnostika i terapija mastitisa **I6** |
| 15. | Pranje i dezinfekcija mljekarskog pribora na farmi **I6** | Vrste dezinficijensa, izvođenje dezinfekcije u staji i izmuzištima, dezinfekcija opreme za mužnju. **I6** |

**Literatura**

|  |
| --- |
| LITERATURA (osnovna / dopunska): |
| Osnovna:J. Havranek i V. Rupić (2003): Mlijeko od farme do mljekare. Hrvatska mljekarska udruga |

**Ispitni rokovi u akad. godini: 2022./2023.**

|  |  |
| --- | --- |
| Ispitni rokovi: | Prema planu ispitnih rokova studija |

**Kontakt informacije**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Nastavnik | Vedran Slijepčević, dr. med. vet., v. pred. |
| e-mail: | vedran.slijepcevic@vuka.hr |
| Vrijeme i mjesto održavanja konzultacija: | Ponedjeljak, 11:00 - 12:00; Trg. J. J. Strossmayera 9, kabinet 216/2 |
| 2. Nastavnik | Jakov Tomić, dr. med. vet.  |
| e-mail: |  |
| Vrijeme i mjesto održavanja konzultacija: |  |