|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **VELEUČILIŠTE U KRIŽEVCIMA**  **Obrazac izvedbenog plana nastave** | Izdanje:  travanj 2017. |
| Oznaka:  Prilog 5/SOUK/A 4.3.1. |

**Akademska godina: 2023./2024.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Studij:** | **Stručni prijediplomski studij *Poljoprivreda***  **Smjer: Bilinogojstvo, Menadžment u poljoprivredi** | |
| **Kolegij:** | **VETERINARSTVO I PROMET ANIMALNIH PROIZVODA** | |
| **Šifra:** 96744  **Status:** izborn**i** | **Semestar: V** | **ECTS bodovi: 4** |
| **Nositelj:** | **dr. sc. Tatjana Tušek, prof. struč. stud.** | |
| **Suradnici:** | dr. sc. Damir Alagić, prof. struč. stud. | |
| **Oblik nastave:** | **Sati nastave** | |
| Predavanja | 30 | |
| Vježbe | 30 | |
| Seminari |  | |

**CILJ KOLEGIJA:** Osposobiti studente da teoretska i praktična znanja koriste u praksi pri samostalnom vođenju procesa proizvodnje u zootehnici.

**Izvedbeni plan nastave**

**Početak i završetak te satnica izvođenja nastave utvrđeni su akademskim kalendarom i rasporedom nastave.**

**Nastavne jedinice, oblici nastave i mjesta izvođenja**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nastavna jedinica** | **Oblici nastave** | | | **Mjesto održavanja** |
| **P** | **V** | **S** |
| 1. | Uvod u modul–utjecaj uzgoja na kakvoću finalnog proizvoda.  -kontinuitet dobre proizvođačke prakse od uzgoja životinja do gotove animalne prerađevine i njenog plasmana na tržište. | 2 |  |  | PREDAVAONA |
| 2. | Pojam infekcije-uzročnici, načini i putevi ulaska uzročnika.  -što predstavlja pojam infekcije, kako do nje dolazi, zašto je bitna u uzgoju životinja | 3 |  |  |
| 3. | Promet stokom i animalnim proizvodima u skladu sa važećim zakonskim normama.  -pod kojim uvjetima i kako se obavlja promet sukladno zakonskim normama. | 3 |  |  |
| 4. | Mjere sprečavanja pojave i širenja zaraznih bolesti, osobito zoonoza.  -primjena i vrste mjera (od odvajanja bolesnih od zdravih životinja do obavezne eutanazije) u skladu sa zakonskim propisima primijenjeno na neke zarazne i nametničke bolesti, obavezni dijagnostički postupci. | 6 |  |  |
| 5. | Važnost pravilnog razmnožavanja stoke.  Čimbenici koji reguliraju pravilan rad genitalnih organa ženskih životinja. | 2 |  |  |
| 6. | Doprema, iskrvarenje, primarna obrada i iskoristivost na linijama klanja.  Zakonska regulativa: dozvola klanja, obavezno omamljivanje, razlike u obradi po vrstama životinja, iskoristivost, klasiranje. | 6 |  |  |
| 7. | Kemijski sastav i faze zrenja mesa.  Enzimatska aktivnost u mesu i biokemijske promjene, mogućnost kvarova u neza-dovoljavajućim uvjetima. | 3 |  |  |
| 8. | Načini konzerviranja i njihov utjecaj na kakvoću i održivost finalnog proizvoda.  -podjela prerađevina prema tehnološkim procesima i dužini pohrane. | 5 |  |  |
| 9. | Promjene vitalnih funkcija organizma, liječenje, karenca. |  | 2 |  | PRAKTIKUM |
| 10. | Dezinfekcija; Dezinsekcija; Deratizacija.  -objašnjenje pojmova; načini, sredstva i dinamika provedbe. |  | 4 |  |
| 11. | Uvođenje HACCP-a. |  | 1 |  |
| 12. | Utjecaj hranidbe, smještaja i iskorištavanja na zdravstveni status stoke.  -važnost mikroklimatskih i općenito smještajnih i hranidbenih uvjeta te kojim bolestima se najčešće manifestiraju, izlučivanje iz ekonomskih razloga. |  | 4 |  |
| 13. | Rasplođivanje prema vrstama i u optimalnom broju vitalne mladunčadi, U.O., sinhronizirani estrus, embriotransfer. |  | 4 |  |
| 14. | Veterinarsko sanitarni nadzor. |  | 3 |  |
| 15. | Dodatci koji se mogu koristiti sukladno zakonskim propisima. |  | 3 |  |
| 16. | Iskoristivost nusprodukata klanja.  -krv, koža, rožnati dijelovi, nejestive iznutrice, žlijezde sa vanjskom i unutarnjom sekrecijom, konfiskat. |  | 3 |  |
| 17. | Ocjena kakvoće animalnih proizvoda.  -senzorna, kemijska, mikrobiološka, prisutnost rezidua; kompetencije i odgovornost veterinarske inspekcije. |  | 4 |  |
| 18. | Tematski zadatak |  | 2 |  |
| **Realizacija nastave:** | | **P** | **V** | **S** |  |
| **Ukupno:** | | **30** | **30** |  |  |

Oblici nastave: P=predavanja; V=vježbe; S=seminari

**2. Obveze studenata te način polaganja ispita i način ocjenjivanja**

Prolaznost na pismenom ispitu, ukoliko kandidat ostvari 60 % od ukupnog broja bodova testa.

Ocjenjivanje pojedinih aktivnosti se provodi prema brojčanom sustavu, prema tablici Kriteriji ocjenjivanja.

Tablica: Kriteriji ocjenjivanja

|  |  |
| --- | --- |
| **Ocjena** | **% usvojenosti ishoda učenja** |
| Dovoljan | 60 – 69 % |
| Dobar | 70 – 79 % |
| Vrlo dobar | 80 – 89 % |
| Izvrstan | 90 – 100 % |

Aktivnost koja se ocjenjuje i pripadajući faktor opterećenja (f)/udio u ukupnoj ocjeni (%):

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktivnost koja se ocjenjuje** | **Faktor opterećenja %** |
| 1. Prisustvo i aktivno sudjelovanje na nastavi | 5 % |
| 1. Izrada tematskog zadatka | 20 % |
| 1. Obrana tematskog zadatka | 10 % |
| 1. Testiranje znanja usmeno | 25 % |
| 1. Testiranje znanja pismeno | 40 % |
| UKUPNO: | 100 % |

\*Radi velikog obima predmeta studentima je dana mogućnost polaganja teoretskih znanja kroz dva kolokvija.

Konačna ocjena je suma ocjena svake nastavne aktivnosti pomnoženih s pripadajućim faktorom opterećenja (f) ili izraženo u postotku.

Konačna ocjena = (a x 5%) + (b x 20%) + (c x 10%) + (d x 25 %) + (e x 40 %)

100

**3. Ispitni rokovi konzultacije**

Ispiti se održavaju tijekom zimskog, ljetnog i jesenskog ispitnog roka najmanje po dva puta, a tijekom semestara jednom mjesečno i objavljuju se na mrežnim stranicama Veleučilišta

Konzultacije za studente održavaju se prema prethodnoj najavi u dogovorenom terminu.

**4. Ishodi učenja (IU)**

Nakon položenog ispita student će moći:

IU 1. U uzgoju životinja prepoznati i razlikovati promjene koje ukazuju na bolesna stanja i pravovremeno reagirati u osiguravanju zdravstvenog zbrinjavanja

IU 2. Objasniti značaj i specifičnosti animalnih proizvoda

IU 3. Navesti i opisati osobitosti transporta životinja

IU 4. Prosuditi važnost sljedivosti proizvoda animalnog podrijetla i interpretirati kritične točke u proizvodnji uvođenjem HACCAP-a

IU 5. Kritički prosuditi provedene mjere sanitacije

IU 6. Prosuditi reproduktivni status životinja i koristiti pravilno rasplođivanje u uzgoju uz dobivanje optimalnog broja vitalne mladunčad

IU 7. Procijeniti smještajne uvjete životinja te njihov utjecaj kao i utjecaj hranidbe na zdravstveni status domaćih sisavaca i peradi te riješiti probleme vezane uz držanje, hranidbu i iskorištavanje životinja

**5. Konstruktivno povezivanje**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ishodi učenja** | **Nastavne jedinice/načini poučavanja** | **Vrednovanje** | **Vrijeme\* (h)** |
| IU 1 | N.J. 2, 4/predavanje, terenska nastava  N.J. 1vježbe | Pisani/usmeni ispit, hot potatoes kviz | 11+26 |
| IU 2 | N.J. 1, 6, 7, 8/predavanje,  N.J. 8, 9vježbe | Pisani/usmeni ispit, hot potatoes kviz | 23+9 |
| IU 3 | N.J. 3/predavanje | Pisani/usmeni ispit, hot potatoes kviz | 3+3 |
| IU 4 | N.J. 3/vježbe | Kolokvij, hot potatoes kviz | 2+11 |
| IU 5 | N.J.2, 6/vježbe | Hot potatos kviz, diskusija, pisani/usmeni ispit | 7+2 |
| IU 6 | N.J. 5/predavanje,  N.J. 5/vježbe | Hot potatos kviz, diskusija, pisani/usmeni ispit | 6+6 |
| IU 7 | N.J. 4, 7/vježbe | Hot potatos kviz, diskusija, pisani/usmeni ispit | 8+3 |
| Ukupno sati: direktne nastave + samostalni rad studenta = | | | **60+60=120** |

*\* Potrebno vrijeme (h) 1 ECTS = 30 h*

**6. Popis ispitne literature**

a) Obvezna:

1. Asaj, A. ((2003): Higijena na farmi i u okolišu. Medicinska naklada, Zagreb.
2. Brinzej, M. i sur. (1991): Stočarstvo. Školska knjiga, Zagreb.
3. Grupa autora (2012): Veterinarski priručnik. Medicinska naklada, Zagreb.
4. Hadžiosmanović, M. (2001): Higijena i tehnologija mesa, veterinarsko-sanitarni nadzor životinja za klanje i mesa. Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
5. Kozačinski, L., Njari, B., Cvrtila Flek,, Ž. (2012): Veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
6. Njari, B., Zdolec, N. (2012): Klaonička obrada i veterinarski pregled. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
7. Tušek, T, D. Alagić, V. Nervo (2020): Pojmovnik za veterinarstvo. Visoko gospodarsko učilište u Križevcima, Križevci. Elektronska publikacija (NSK brojevi za mrežnu publikaciju: ISBN 978-953-6205-38-7/CD publikaciju: ISBN 978-953-6205-37-0).
8. Živković, J. (1986): Higijena i tehnologija mesa, kakvoća i prerada I. Školska knjiga, Zagreb.

b) Dopunska:

1. Rupić, V. (1986): Zdravstvena zaštita domaćih životinja (I i II dio). Sveučilišna naklada Liber, Zagreb.
2. WEB stranice.

**7. Jezik izvođenja nastave**

Nastava se izvodi na hrvatskom jeziku.

Nositelj kolegija:

Dr. sc. Tatjana Tušek, prof. struč. stud.

U Križevcima, rujan 2023.