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

**Akademska godina: 2025./2026.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Studij:** | **Stručni prijediplomski studij *Poljoprivreda*****Smjer: Zootehnika** |
| **Kolegij:**  | **OVČARSTVO I KOZARSTVO** |
| **Šifra:** 273306**Status**: obvezni | **Semestar: IV** | **ECTS bodovi: 6** |
| **Nositelj:**  | **dr. sc. Tatjana Jelen, prof. struč. stud.** |
| **Suradnici:**  | Goran Mikec, mag. ing. agr., asistent |
| **Oblik nastave:** | **Sati nastave**  |
| Predavanja | 45  |
| Vježbe | 20  |
| Seminari | 10 |
| Stručna praksa | 15 |

**CILJ KOLEGIJA:** osposobiti studente za samostalno organiziranje ovčarske i kozarske proizvodnje.

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

**Izvedbeni plan nastave**

#  Nastavne jedinice, oblici nastave i mjesta izvođenja

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **R.B.**  | **NASTAVNE JEDINICE (OVČARSTVO)**  | **OBLICI NASTAVE**  |
| **P**  | **V**  | **S**  |  \*\*\* |
| 1.  | Gospodarska važnost ovčarstva, stanje u svijetu i u Republici Hrvatskoj, porijeklo i povijesni razvoj ovaca, izvorni oblici i srodnici ovaca.  | 1  |   |   | P  |
| 2.  | Anatomske odlike i biološke osobine ovaca, domestikacijske promjene  |   | 1  |   | P  |
| 3.  | Sustavi ovčarenja i pravci proizvodnje  |   | 1  |   | P, TN  |
| 4.  | Pasmine ovaca i proizvodni tipovi  | 2  |   |   | P  |
| 5.  | Selekcija u ovčarstvu, testiranja  | 2  |   |   | P  |
| 6.  | Metode uzgoja, nasljeđivanje, obilježavanje ovaca  |   | 1  |   | PR  |
| 7.  | Proizvodna i selekcijska evidencija  |   | 1  |   | TN  |
| 8.  | Reprodukcija u ovčarstvu  | 2  |   |   | P  |
| 9.  | Hranidba u ovčarstvu, izbor i karakteristike krmiva, hranidbene potrebe pojedinih kategorija, obroci,  | 3  | 2  |   | P i L PR  |
| 10.  | Proizvodnja i poznavanje ovčjeg mlijeka  | 2  | 1  |   | P i L, TN  |
| 11.  | Proizvodnja mesa i ocjena mesa, tov janjadi  | 2  | 1  |   | P i L  |
| 12.  | Proizvodnja i poznavanje vune.  | 2  |   |   | P-PR  |
| 13.  | Opće i specifične mjere zaštite od bolesti, poznavanje bolesti, dobrobit  | 2  |   |   | P  |
| 14.  | Nastambe i oprema u ovčarstvu  | 2  | 1  |   | P, TN  |
| 15.  | **\*\*** Tehnologija proizvodnje pojedinih kategorija ovaca; isplativost proizvodnje – izračuni primjera iz prakse  | 5  |  | **4\*\***  | P  |
|  | **I KOLOKVIJ**  |   | **1**  |   | P  |
|  | NASTAVNE JEDINICE (KOZARSTVO)  | Oblici nastave  | \*\*\*  |
|   | P  | V  | S  |   |
| 16.  | Gospodarska važnost stanje kozarstva u svijetu i u Republici Hrvatskoj  | 1  |   |   | P  |
| 17.  | Porijeklo i povijesni razvoj; anatomske odlike i biološke osobine koza  | 1  |   |   | P  |
| 18.  | Pasmine koza i proizvodni tipovi  | 2  |   |   | P  |
| 19.  | Selekcija u kozarstvu, Testiranja  | 1  |   |   | P  |
| 20.  | Metode uzgoja, nasljeđivanje  |   | 1  |   | P  |
| 21.  | Obilježavanje koza  |   | 1  |   | P  |
| 22.  | Proizvodna i selekcijska evidencija  |   | 1  |   | TN  |
| 23.  | Reprodukcija u kozarstvu  | 2  |   |   | P  |
| 24.  | Hranidba, izbor i karakteristike krmiva za koze, hranidbene potrebe pojedinih kategorija, obroci  | 2  | 2  |   | P PR  |
| 25.  | Proizvodnja i poznavanje kozjeg mlijeka  | 1  | 1  |   | P i L, TN  |
| 26.  | Proizvodnja i ocjena kvalitete mesa, tov jaradi  | 1  | 1  |   | P i L  |
| 27.  | Proizvodnja kostrijeti  | 1  |   |   | P  |
| 28.  | Opće i specifične mjere zaštite od bolesti, poznavanje bolesti, dobrobit  | 2  |   |   | P  |
| 29.  | Nastambe i oprema u kozarstvu  | 1  | 2  |   | PR, TN |
| 30.  | **\*\*** Tehnologija proizvodnje pojedinih kategorija koza. Isplativost proizvodnje – izračuni primjera iz prakse  | 5  |  | **4\*\***  | P  |
|  | **II KOLOKVIJ**  |   | **1**  |   | P  |
| 31.  | ZADATAK/ZADAĆA\*\*  |   |  | **2\*\***  |   |
|  |  |  | **SP** |  |  |
| 32.  | \* stručna praksa i integrirani projektni zadatak  |   | **15**  |   | TN i PR |
|   | UKUPNO NASTAVA  | **45**  | **35**  | **10**  |   |

 Oblici nastave = P – predavanja V – vježbe S - seminari

**\*\*\* mjesto izvođenja** P = Predavaona, L = Laboratorij, TN = Terenska nastava, PR – ovčarski i kozarski praktikum

**Stručna praksa:**

Jedan dio stručne prakse (8 sati) je sudjelovanje studenata u odrađivanju jednostavnijih poslova i zadataka u stajama na Ratarni Veleučilišta vezanih za područje zootehničkih postupaka i zadovoljavanja dobrobiti životinja, a koje odredi nastavnik

**\* Drugi dio prakse (7 sati) odrađuje se kroz integrirani projektni zadatak** - studenti podijeljeni u grupe odrađuju projektni zadatak van Veleučilišta prema zadanoj temi

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrirani zadatak**  | **Efikasna ovčarska/kozarska farma, korištenje površina i opskrba krmom**  |
| Uloga i zadatak  | U ovom zadatku student je u ulozi farmera koji želi poboljšati efikasnost i intenzivirati proizvodnju ovčarske/kozarske farme. Napravite prijedlog za poboljšanje ovčarske/kozarske farme za farmu po vašem izboru, zasnovan na analizi aktualnog stanja. Preduvjet za intenzivniju farmsku proizvodnju je organizacija efikasne ovčarske/kozarske farme, uključujući i efikasno korištenje površina i opskrbu krmom, visok nivo higijene, uvažavanje etoloških i ekoloških aspekata i uvjeta držanja ovaca/koza.  |
| Opis očekivanog rezultata  | Izvještaj o ovčarskoj ili kozarskoj farmi i plan poboljšanja proizvodnje: Opis farme (veličina, stado, proizvodne površine i njihovo korištenje, razina proizvodnje) Analiza trenutne situacije Analiza hranidbenog statusa u odnosu prema proizvodnji Analiza korištenja površina i proizvodnje krme Analiza okolišnih uvjeta s obzirom na higijenu, etologiju i ekologiju Prijedlog mjera za poboljšanje |
| Metode  | * Izaberite ovčarsku/kozarsku farmu za svoj zadatak
* Pripremite upitnik i prikupite podatke o farmi, kao veličina farme, broj ovaca/koza, godišnja proizvodnja mesa/mlijeka, struktura proizvodnje krme itd.
* Na temelju podataka analizirajte proizvodnju na farmi
* Napravite plan unaprjeđenja proizvodnje
* Napravite detaljan izvještaj i ppt prezentaciju za prezentiranje rezultata
 |
| Grupe  | Grupe od pet studenta  |
| Vremensko planiranje  | * Prvi tjedan: Uvodne aktivnosti
* Drugi tjedan: Donesite plan rada
* Treći tjedan: Posjeta farmi
* Četvrti tjedan: Konzultacije s koordinatorom
* Peti tjedan: Oralno izlaganje i povratne informacije
* Šesti tjedan: Predaja gotovog izvještaja
* Sedmi tjedan: Ocjenjivanje

Korak 1: Početak projekta; Početni sastanak; Razgovor o ciljevima projektnog zadatka; Izrada plana rada s podjelom zaduženja Korak 2: Rad na integriranom zadatku * Kontaktirajte farmera u vezi zadatka
* Posjetite farmu i prikupite podatke na temelju pripremljenog upitnika
* Napravite plan poboljšanja proizvodnje za farmu

Korak 3: Izvještaj  |
| Sredstva  | Upitnik, kemijske analize krme, analize mlijeka, računalni program (Excell)  |
| Ishodi učenja  | Student će biti osposobljen praktično primijeniti znanja iz područja ovčarstva i kozarstva. Moći će prosuđivati i donesti odluku o optimiziranju proizvodnje prema situaciji na određenoj farmi Student će razviti komunikacijske vještine, usmeno komuniciranje i vještine pisanja, timski rad i vještine korištenja računala  |
| Ocjenjivanje  | Sadržaj izvještaja i prezentacije (40 % i 20 % konačne ocjene) Donošenje prosudbi (20 % konačne ocjene) Komunikacija (20 % konačne ocjene)  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadatak/zadaća**  | **Efikasnija ovčarska/kozarska proizvodnja**  |
| Uloga  | U ovom zadatku uloga je * metodom ankete utvrditi trenutnu situaciju, iznesti sliku proizvodnje u praktikumu VUK-a u pojedinom segmentu proizvodnje
* pokušati poboljšati efikasnost rješavanjem eventualnih postojećih problema.
* napraviti prijedlog za poboljšanje na farmi zasnovan na analizi aktualnog stanja u pojedinom segmentu proizvodnje.
 |
| Ishodi učenja  | Student će biti osposobljen u praksi primijeniti znanja iz područja ovčarstva i kozarstva. Student će razviti komunikacijske vještine, usmeno komuniciranje i vještine pisanja i vještine korištenja računala  |

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

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** | **Udio ocjene u konačnoj ocjeni** |
| a | Prisutnost na nastavi i aktivnost (Pravo na potpis – uvjet za ispit ) | 10%  |
| b | Seminar  | 10%  |
| c | Zadatak/Zadaća  | 5%  |
| d | 1.kolokvij  | 25%  |
| e | 2.kolokvij  | 25%  |
| f | 3.kolokvij  | 10%  |
| g | Stručna praksa i ppt izviješće projektnog zadatka  | 15%  |

Konačna ocjena = (a x 10%) + (b x 10%) + (c x 5%) + (d x 25%) + (e x 25%) + (f x 10%)+ (g x 15%)

 100

Napomena: Student može ponovno pisati svaki kolokvij još jednom. Ako ne položi kolokvije, student polaže završni ispit, pisano i usmeno, koji u tom slučaju ima 60% udjela u konačnoj ocjeni i ocjenjuje se prema istim kriterijima kao i kolokviji.

Ocjena prisustva na nastavi i aktivnosti formira se tijekom nastave na sljedeći način: ostvarivanje prava na potpis, koje je uvjet za polaganje ispita, je moguće ako student prisustvuje na 80 i više % nastave. U ocjenu redovitosti pohađanja nastave ulazi i aktivnost na nastavi koja se ocjenjuje putem pravovremene izrade i predaje točnih zadataka.

Ukupna je ocjena prosjek tih dviju ocjena:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ocjena  | % dolazaka na nastavu | 2 zadaće/zadaci |
| izvrstan (5) | 95-100% | točna 2 zadatka predana u roku |
| vrlo dobar (4) | 90-95% | Zadaci točni, ali predani nakon roka |
| dobar (3) | 85-90% | zadaci popravljani i predani van roka |
| dovoljan (2) | 80-85% | predani zadaci nakon višestrukih popravaka i van roka za predaju |

# 3. Ispitni rokovi i 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. Planirati način/sustav uzgoja ovaca/koza za pojedinu pasminu tj. njenu upotrebu

IU 2. Preporučiti odgovarajući način provođenja selekcije i reprodukcije

IU 3. Odabrati uzgojno tehnološke postupke za uspješnu ovčarsku/kozarsku proizvodnju

IU 4. Planirati mjere dobrobiti te preventivnu i kurativnu zdravstvenu zaštitu ovaca/koza

IU 5. Osmisliti plan hranidbe ovaca/koza po kategorijama

IU 6. Prosuditi proizvodne pokazatelje i preporučiti poboljšanja u uzgoju ovaca/koza na primjeru iz prakse

# 5. Konstruktivno povezivanje

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ishodi učenja**  | **Sadržaji (N.J.)/način**  | **Vrednovanje**  | **Potrebno vrijeme** **(h)**  |
| IU 1  | 1, 2, 3, 4, 6, 10, 11, 12, 16,17,18, 20, 21 / Predavanje, vježbe,  | Pisani ispit/kolokvij/zadaća Rasprava na nastavi | 23  |
| IU 2  | 5, 6, 7, 8, 19,20, 21, 22, 23 / Predavanje, vježbe, terenska nastava  | Pisani ispit/kolokvij | 18 |
| IU 3 | 10, 11, 12, 14, 15,25, 26, 27, 29, 30, 31, 32/ Predavanje, vježbe , terenske vježbe seminar | Pisani ispit/kolokvij/ Seminar zadatakizvješće | 44 |
| IU 4 | 9, 10, 11, 12,13, 24, 25, 26, 27, 28 / Predavanje, vježbe,  | Pisani ispit/kolokvij | 32  |
| IU 5 | 9, 15, 24, 30 / Predavanje, vježbe, seminar  | Pisani ispit/kolokvij | 20  |
| IU 6  | 15, 30, 31, 32/ Predavanje, vježbe, seminar, IPZ  | Zadatak/stručna praksa/ Izvješće/IPZ | 43  |
|  | **UKUPNO SATI**  | **180** |

# 6. Popis ispitne literature

a) Obvezna:

1. Mioč B. (2022): Uzgoj koza, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb

2. Mioč, B, Pavić Vesna, Sušić V. (2007): Ovčarstvo, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb

3. Rupić, V. (2015): Reprodukcija domaćih životinja, Zrinski d.d., Čakovec. (udžbenik)

b) Dopunska:

1. B. Mioč, V. Držaić, I. Širić, A. Kasap (2020): Vuna prošlost, sadašnjost i budućnost. Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet, Zagreb.

2. Mioč B. Pavić Vesna (2002): Kozarstvo, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb

3. Uremović Z., et. al. (2002): Stočarstvo. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

# 7. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

 Nastava se izvodi na hrvatskom jeziku.

Nositelj kolegija:

dr. sc. Tatjana Jelen, prof. struč. stud.

U Križevcima, srpanj 2025.