|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **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.