



Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu
www.veleknin.hr

DETALJNI IZVEDBENI NASTAVNI PLAN I PROGRAM OBVEZNOG NASTAVNOG
PREDMETA
"OPĆE STOČARSTVO"

| | |
|----------------------------|---|
| 1 NAZIV STUDIJA | STRUČNI STUDIJ POLJOPRIVREDA KRŠA-STOČARSTVO KRŠA |
| 2 KOD NASTAVNOG PREDMETA | 33333 OPST |
| 3 NAZIV NASTAVNOG PREDMETA | OPĆE STOČARSTVO |
| 4 STATUS PREDMETA | Obvezni |
| 5 SEMESTAR | Ljetni (II) semestar |
| 6 OBLICI NASTAVE I SATNICA | Ukupan broj nastavnih sati: 60 |

| | P-predavanja | V-vježbe | S-seminari |
|---------------------|--|-----------------|-------------------|
| SEMESTRALNO | 40 | 15 | 5 |
| TJEDNO / 15 tjedana | 4 sata nastave tjedno prema izvedbenom planu nastave | | |

| | |
|---|---|
| 7 ECTS BODOVI | 6 |
| 8 POVJERA NASTAVE - NASTAVNICI I SURADNICI | Nositelj predmeta: dr.sc. Marina Krvavica, prof.v.š. u trajnom zvanju |
| 9 MOGUĆNOST IZVEDBE NASTAVE NA STRANIM JEZICIMA | Nastavu je moguće izvoditi na engleskom jeziku. |
| 10 NAČIN INFORMIRANJA STUDENATA | - na nastavi - na konzultacijama - elektroničkom poštom - putem Web stranica Veleučilišta (moodle sustav) |
| 11 KONTAKTIRANJE STUDENATA S NASTAVNICIMA | - na nastavi - na konzultacijama (PON 10:00-11:00 i UT 13:00-14:00 sati, soba 209) - elektroničkom poštom (mkrvavica@veleknin.hr) |
| 12 KORELACIJA S OSTALIM PREDMETIMA UNUTAR STUDIJA | - "Anatomija i fiziologija životinja" - "Izvorne pasmine i njihovi proizvodi" - "Govedarstvo" - "Svinjogojstvo" - "Ovčarstvo" - "Kozarstvo" - "Peradarstvo" - "Mljekarstvo" - "Kakvoća i prerada mesa" |
| 13 PROSTORNI I DRUGI UVJETI ZA IZVOĐENJE PROGRAMA | - Nastavni program predavanja i seminara izvodi se u učionicama Veleučilišta koje zadovoljavaju uvjete za provedbu kvalitetne nastave. - Nastavni program vježbi izvodi se dijelom u učionicama, a dijelom u laboratoriju Veleučilišta u grupama od najviše 15 studenata, te kroz terensku nastavu u objektima odabranih gospodarskih subjekata. |

| 14 CILJEVI PREDMETA, KOMPETENCIJE, ISHODI UČENJA I METODOLOGIJA |
|---|
| <p>14.1 Ciljevi</p> <p>Upoznati studente s osnovnim principima uzgoja domaćih životinja, njihovim postankom, gospodarskim značajem, vrstama i pasminama, uzrocima i važnostima nasljedne i nenasljedne varijabilnosti, općim i proizvodnim osobinama, a sve s ciljem razumijevanja i primjene odgovarajućih metoda uzgoja i selekcije domaćih životinja.</p> |
| <p>14.2 Kompetencije</p> <p>14.2.1 Opće kompetencije</p> <p>Studenti će kroz nastavni proces poboljšati način interpretiranja činjenica i zaključaka u pisanom obliku, te će steći dodatna iskustva u argumentiranom raspravljanju. Nakon odslušanog i položenog predmeta, studenti će moći samostalno nadograđivati stečeno znanje uporabom informatičkih tehnologija, primjenjivati znanje u praksi, te raditi samostalno i u timu.</p> <p>14.2.2 Specifične kompetencije</p> <p>Studenti će steći temeljna znanja iz područja općeg stočarstva, odnosno u potpunosti će razumjeti najvažnije biološke zakonitosti na kojima se temelji uzgoj i selekcija domaćih životinja. Navedena znanja će studentima ujedno biti temelj za daljnje uspješno pohađanje nastave na predmetima užih područja animalnih znanosti te im omogućiti da samostalno nadograđuju svoja znanja iz područja stočarstva. Ujedno, temeljna znanja koja će studenti steći ovim nastavnim predmetom će biti primjenjiva u konkretnim problemima u području uzgoja i selekcije domaćih životinja..</p> |
| <p>14.3 Ishodi učenja</p> <p>Po uspješnom polaganju ispita studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objasniti osnovne pojmove vezane za podrijetlo i domestikaciju domaćih životinja; 2. Razlikovati značenje i važnost pojmova populacije, pasmina i općih pasminskih svojstava; 3. Koristiti odgovarajuće parametre i načine kontrole rasta i razvoja domaćih životinja po fazama; 4. Razumjeti osnovne principe nasljeđivanja kvalitativnih i kvantitativnih svojstava, frekvenciju gena i genotipova te varijabilnost svojstava; 5. Odrediti osnovne genetske parametre za procjenu varijabilnosti svojstava i provedbu selekcije; 6. Razlikovati opća i specijalna selekcijska svojstva domaćih životinja; 7. Koristiti odgovarajuće uzgojne metode, selekcijske programe, metode obilježavanja životinja i sustave matičnog knjigovodstva u stočarstvu. |
| <p>14.4 Metodologija</p> <p>Nastava predmeta „Opće stočarstvo“ ostvaruje se kroz teorijsku nastavu (40 sati), vježbe u skupinama (15 sati) i seminare (5 sati). Predavanja obuhvaćaju teorijsko i aplikativno pojašnjavanje relevantnih nastavnih cjelina na koje se sadržajno nadovezuju vježbe i seminari kroz koje studenti imaju priliku primijeniti i utvrditi teorijsko znanje. Vježbe se ostvaruju kroz samostalan i grupni rad u učionici, te kroz terenske vježbe u odabranim gospodarskim objektima.</p> |
| <p>Točna satnica izvođenja nastave (početak i završetak pojedinog oblika nastave) odrađuje se prema rasporedu nastave koji je istaknut na službenim Internet stranicama Veleučilišta.</p> |

| 15 NASTAVNE JEDINICE, OBLICI NASTAVE | | | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 15.1 Izvedbeni nastavni program | | | | | |
| „Opće stočarstvo“ | | NASTAVA broj nastavnih sati | | | |
| | | P | V | S | P+V+S |
| 1. | Izvorni oblici i domestikacija domaćih životinja | 4 | | | 4 |
| | Izvorni oblici domaćih životinja | 2 | | | 2 |
| | Promjene nastale udomaćivanjem (domestikacijom) životinja | 2 | | | 2 |
| 2. | Pojmovi populacije, pasmine i opća pasminska svojstva | 4 | | | 4 |
| | Populacije i pasmine, opća pasminska svojstva | 4 | | | 4 |
| 3. | Opća svojstva životinja bitna za selekciju | 6 | | | 6 |
| | Vanjština (eksterijer) | 2 | | | 2 |
| | Konstitucija, kondicija, temperament i ćud | 2 | | | 2 |
| | Dozrelost, plodnost, iskorištavanje hrane, rast i razvoj | 2 | | | 2 |
| 4. | Specijalna svojstva životinja bitna za selekciju | 6 | | 5 | 11 |
| | Proizvodnja mlijeka | 2 | | 2 | 4 |
| | Proizvodnja mesa | 2 | | 2 | 4 |
| | Proizvodnja jaja, proizvodnja vune i krzna, radna sposobnost | 2 | | 1 | 3 |
| 5. | Nasljeđivanje | 4 | | | 4 |
| | Mendelovi zakoni nasljeđivanja i odstupanja | 4 | | | 4 |
| 6. | Varijabilnost i selekcija | 6 | 10 | | 16 |
| | Varijabilnost svojstava | 2 | | | 2 |
| | Aritmetička sredina, varijanca, standardna devijacija, heritabilitet, heterozis, regresijski i korelacijski odnosi | 2 | 10 | | 12 |
| | Uzgojna vrijednost, selekcijski diferencijal i rezultat selekcije | 2 | | | 2 |
| 7. | Uzgojne metode u stočarstvu | 6 | | | 6 |
| | Metode uzgoj u čistoj krvi | 2 | | | 2 |
| | Križanja | 2 | | | 2 |
| | Metode selekcije u stočarstvu | 2 | | | 2 |
| 8. | Označavanje, evidencija i uzgojni programi | 4 | 5 | | 9 |
| | Označavanje životinja i matično knjigovodstvo | 1 | 2 | | 3 |
| | Uzgojni programi i njihova provedbe | 2 | 3 | | 5 |
| 9. | Značaj očuvanja biološke raznolikosti u stočarstvu | 1 | | | 1 |
| UKUPNO | | 40 | 15 | 5 | 60 |

| 16 PRAĆENJE I OCJENJIVANJE STUDENATA | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|
| AKTIVNOST KOJA SE OCJENJUJE | UDIO AKTIVNOSTI U ECTS BODOVIMA | MAKSIMALNI BROJ OCJENSKIH BODOVA |
| 1. Pohađanje nastave te aktivnosti na predavanjima i vježbama | 1,5 | 25 |
| 2. Izrada seminarskih radova | 0,5 | 8 |
| 3. Kolokviji - kontinuirana provjeru znanja /pismeni ispit | 2 | 33 |
| 4. Završni (usmeni) ispit | 2 | 34 |
| UKUPNO: | 6 | 100 |

| 16.1 Ishodi učenja i način provjere | | | |
|-------------------------------------|---|--|---|
| NAZIV NASTAVNE CJELINE | | POVEZANOST S ISHODOM/IMA | AKTIVNOST/I STUDENATA KOJOM SE OSTVARUJU ISHODI UČENJA |
| 1. | Izvorni oblici i domestikacija domaćih životinja | 1. Objasniti osnovne pojmove vezane za podrijetlo i domestikaciju domaćih životinja; | Kolokvij I i/ili pismeni ispit, usmeni ispit |
| 2. | Pojam populacije, pasmine i opća pasminska svojstva | 2. Razlikovati značenje i važnost pojmova populacije, pasmina i općih pasminskih svojstava; | Kolokvij I i/ili pismeni ispit, usmeni ispit |
| 3. | Opća svojstva životinja bitna za selekciju | 2. Razlikovati značenje i važnost pojmova populacije, pasmina i općih pasminskih svojstava; 3. Koristiti odgovarajuće parametre i načine kontrole rasta i razvoja domaćih životinja po fazama; | Kolokvij I i/ili pismeni ispit, usmeni ispit |
| 4. | Specijalna svojstva životinja bitna za selekciju | 4. Razumjeti osnovne principe nasljeđivanja kvalitativnih i kvantitativnih svojstava, frekvenciju gena i genotipova te varijabilnost svojstava; 5. Odrediti osnovne genetske parametre za procjenu varijabilnosti svojstava i provedbu selekcije; | Kolokvij II i/ili pismeni ispit, usmeni ispit, seminarski rad |
| 5. | Nasljeđivanje | 5. Odrediti osnovne genetske parametre za procjenu varijabilnosti svojstava i provedbu selekcije; | |
| 6. | Varijabilnost i selekcija | 5. Odrediti osnovne genetske parametre za procjenu varijabilnosti svojstava i provedbu selekcije; 6. Razlikovati opća i specijalna selekcijska svojstva domaćih životinja; | |
| 7. | Uzgojne metode u stočarstvu | 7. Koristiti odgovarajuće uzgojne metode, selekcijske programe, metode obilježavanja životinja i sustave matičnog knjigovodstva u stočarstvu. | |
| 8. | Označavanje, evidencija i uzgojni programi | | |
| 9. | Značaj očuvanja biološke raznolikosti u stočarstvu | | |

16.2 Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi

Studenti/ce su dužni redovito pohađati nastavu predviđenu Izvedbenim planom nastave i sukladno Pravilniku o studiranju. U slučaju neopravdanog izostanka s nastave i neizvršavanja obveza prema predmetu, studenti neće moći pristupiti provjerama znanja.

16.3 Kolokviji

Student/ica ima pravo pristupiti kontinuiranim pisanim provjerama znanja (2 kolokvija) i na njima postići najmanje 50% bodova (pojedinačno na svakom kolokviju) čime stječu pravo na pristup usmenoj provjeri znanja. Studenti koji na svakom od kolokvija ne postignu najmanje 50% bodova, mogu pristupiti završnom ispitu sastavljenom od pismenog i usmenog dijela i na njima postići najmanje 50% bodova.

16.4 Seminarski rad

Izvedbenim planom je predviđena izrada seminarskih radova koje studenti imaju priliku raditi pojedinačno ili u grupama do 5 studenata u grupi. Seminarski radovi se rade u obliku stručnog/znanstvenog rada (word) ili u PPT prezentaciji, a studenti ih javno prezentiraju pred kolegama i kolegicama na satu.

16.5 Završni ispit

Završni ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela.

Pismeni ispit sastoji se od 20 pitanja čija ukupna vrijednost iznosi 30 bodova, od čega je za uspješno polaganje potrebno osvojiti 15 bodova (50% ukupne bodovne vrijednosti ispita). Ocjenjivanje pismenog dijela ispita se vrši prema sljedećem kriteriju: dovoljan (2) 15-20 bodova, dobar (3) 21-23 bodova, vrlo dobar (4) 24-26 bodova i izvrstan (5) 27-30 bodova.

Usmeni ispit se sastoji od 5 pitanja, od kojih svako nosi 10 bodova. Za prolaznu ocjenu student/ica mora odgovoriti na svih 5 pitanja s osvojenih najmanje 5 bodova po pitanju.

Student/ica koji uspješno polože oba kolokvija, oslobođeni su polaganja pismenog ispita. Završni pismeni i usmeni ispit obuhvaćaju pitanja iz cijelog nastavnog gradiva, pri čemu studenti imaju priliku definirati, objasniti, davati primjere, analizirati i povezivati naučeno gradivo.

16.6 Konačna ocjena

Konačna ocjena predstavlja zbroj bodova koje je student/ica ostvario/la na kolokvijima, seminaru i/ili na završnom ispitu podijeljen s ukupnim brojem bodova koji se može ostvariti.

Konačna se ocjena donosi prema sljedećem kriteriju:

- **A** – od 90 do 100% ocjenskih bodova od ukupno 100
- **B** – od 80 do 89,9% ocjenskih bodova od ukupno 100
- **C** – od 70 do 79,9% ocjenskih bodova od ukupno 100
- **D** – od 60 do 69,9% ocjenskih bodova od ukupno 100
- **E** – od 50 do 59,9% ocjenskih bodova od ukupno 100
- **F** – od 0 do 49,9 % ocjenskih bodova od ukupno 100

Brojčani se sustav ocjenjivanja uspoređuje s ECTS - sustavom na sljedeći način:

| ECTS sustav ocjenjivanja | brojčani sustav ocjenjivanja |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| A | Izvrstan (5) |
| B | Vrlo dobar (4) |
| C | Dobar (3) |
| D | Dovoljan (2) |
| E | |
| F | Nedovoljan (1) |

16.7 Napomene

Pravilnikom o studiranju i Pravilnikom o ocjenjivanju Veleučilišta "Marko Marulić" u Kninu poblizje su uređena pravila studiranja za redovite i izvanredne studente na stručnim studijima koje ustrojava i izvodi Veleučilište "Marko Marulić" u Kninu kao i praćenje kvalitete studija.

| 17 LITERATURA / WEB STRANICE | |
|---|--|
| 17.1 Obvezna literatura | |
| <ul style="list-style-type: none"> - nastavni materijali s predavanja - Uremović, Z., Uremović, M., Pavić, V., Mioč, B., Mužić, S., Janječić, Z. (2002). Stočarstvo. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. | |
| 17.2 Preporučena literatura/web stranice | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Jovanovac, S. (2013). Principi uzgoja životinja. Poljoprivredni fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek. - Uremović, Z., Uremović, M., Pavić, V., Mioč, B., Mužić, S., Janječić, Z. (2002). Stočarstvo. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. - Jovanovac, S. (1997): Opće stočarstvo. Poljoprivredni fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek. - Brinzej, M. (ur.) (1991): Stočarstvo. Školska knjiga, Zagreb. Poglavlja: Miljenko Brinzej, Uvod u stočarstvo; Ivan Jurić, Uzgoj i selekcija. - Kralik, G., Adamek, Z., Baban, M., Bogut, I., Ivanković, S., Katavić, I., Kralik, D., Margeta, V., Pavličević, J.: Zootehnika. Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, 2011., - Vladan Bogdanović (2015): Biološke osnove stočarstva, Udžbenik, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet. - Ritchard M. Bourdon: Understanding Animal Breeding, Prentice Hall, New Jersey - Senčić, Đ., Antunović, Z., Mijić, P., Baban, M., Puškadija, Z. (2011.). Ekološka zootehnika. Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. - Caput, P., Ivanković, A., Mioč, B. (2010). Očuvanje biološke raznolikosti u stočarstvu. Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb. - Zvonimir Uremović, Marija Uremović, Dubravko Filipović, Miljenko Konjačić (2008). Ekološko stočarstvo. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. - www.hpa.hr - www.hzpss - www.hrcak.hr | |

| Raspored kolokvija i ispita: | Datum | Vrijeme | Mjesto |
|------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|
| 1. kolokvij | 1/2 semestra | prema rasporedu | Veleučilište |
| 2. kolokvij | na kraju semestra | prema rasporedu | Veleučilište |
| Zimski ispitni rok | veljača 1. termin | prema rasporedu | Veleučilište |
| | veljača 2. termin | prema rasporedu | Veleučilište |
| Ljetni ispitni rok | lipanj/srpanj 1. termin | prema rasporedu | Veleučilište |
| | lipanj/srpanj 2. termin | prema rasporedu | Veleučilište |
| Jesenski ispitni rok | rujan 1. termin | prema rasporedu | Veleučilište |
| | rujan 2. termin | prema rasporedu | Veleučilište |