



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

DETALJNI IZVEDBENI NASTAVNI PLAN I PROGRAM OBVEZNOG NASTAVNOG  
PREDMETA  
**"SVINJOGOJSTVO"**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 1 NAZIV STUDIJA            | STRUČNI STUDIJ POLJOPRIVREDA KRŠA-STOČARSTVO KRŠA |
| 2 KOD NASTAVNOG PREDMETA   | 33339 SVINJ                                       |
| 3 NAZIV NASTAVNOG PREDMETA | SVINJOGOJSTVO                                     |
| 4 STATUS PREDMETA          | Obvezni   |
| 5 SEMESTAR                 | Zimski (III) semestar                             |
| 6 OBLICI NASTAVE I SATNICA | Ukupan broj nastavnih sati: 60                    |

|                     | P-predavanja   | V-vježbe | S-seminari |
|---------------------|--|----------|------------|
| SEMESTRALNO         | 40   | 16       | 4          |
| TJEDNO / 15 tjedana | 4 sata nastave tjedno prema izvedbenom planu nastave |          |            |

|   |   |
|---|---|
| 7 ECTS BODOVI                                     | 6   |
| 8 POVJERA NASTAVE - NASTAVNICI I SURADNICI        | <b>Nositelj predmeta:</b> 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<br>- na konzultacijama<br>- elektroničkom poštom<br>- putem Web stranica Veleučilišta (moodle sustav)  |
| 11 KONTAKTIRANJE STUDENATA S NASTAVNICIMA         | - na nastavi<br>- na konzultacijama (PON 10:00-11:00 i UT 13:00-14:00 sati, soba 209)<br>- elektroničkom poštom (mkrvavica@veleknin.hr)   |
| 12 KORELACIJA S OSTALIM PREDMETIMA UNUTAR STUDIJA | - "Anatomija i fiziologija životinja"<br>- "Izvorne pasmine i njihovi proizvodi"<br>- "Opće stočarstvo"<br>- "Zaštita zdravlja životinja"<br>- "Etika iskorištavanja životinja"<br>- "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.<br>- 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 najvažnijim osobinama i pasminama svinja te tehnologijama njihova uzgoja i selekcije. Razumijevanje i usvajanje znanja i vještina iz navedenih područja ima za cilj osposobiti studente za uspješno obavljanje stručnih poslova i rukovođenje svinjogojskim farmama.</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 svinjogojstva (poznavanje pasmina, metoda uzgoja, smještaja i hranidbe svinja) te će biti u stanju samostalno obavljati stručne poslove i uspješno organizirati optimalno funkcioniranje svinjogojske farme. Navedena znanja će studentima ujedno biti temelj za daljnje uspješno samostalno nadograđivanje znanja iz područja svinjogojstva.</p>   |
| <p>14.3 Ishodi učenja</p> <p>Po uspješnom polaganju ispita studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procijeniti značaj svinjogojske proizvodnje s obzirom na proizvodne pokazatelje svinjogojstva u RH i u svijetu;</li> <li>2. Objasniti podrijetlo svinja, fenotipske i proizvodne odlike različitih pasmina, te anatomska i fiziološka obilježja svinja značajna za njihov uzgoj;</li> <li>3. Analizirati osnovne parametre u selekciji svinja i provoditi odgovarajuće uzgojne metode na farmi;</li> <li>4. Prepoznati znakove spolnog ciklusa kod svinja, organizirati provedbu postupaka i pratiti proizvodne pokazatelje u reprodukciji svinja;</li> <li>5. Organizirati provedbu odgovarajućih tehnoloških postupaka uzgoja svinja (svih kategorija) u različitim sustavima uzgoja i načinima držanja svinja te pratiti i analizirati proizvodne pokazatelje;</li> <li>6. Procijeniti i samostalno odrediti hranidbene, smještajne i druge uzgojne potrebe svinja sukladno uzgojnom programu i sustavu uzgoja te predlagati nova tehnološka rješenja prema principima održivog uzgoja.</li> </ol> |
| <p>14.4 Metodologija</p> <p>Nastava predmeta „Svinjogojstvo“ ostvaruje se kroz teorijsku nastavu (40 sati), vježbe u skupinama (16 sati) i seminare (4 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      |   |                     |           |          |           |
| „Svinjogojstvo“                      |   | NASTAVA             |           |          |           |
|                                      |   | broj nastavnih sati |           |          |           |
|                                      |   | P                   | V         | S        | P+V+S     |
| <b>1.</b>                            | <b>Značaj uzgoja svinja i stanje svinjogojstva u svijetu i RH</b>   | <b>2</b>            | <b>-</b>  | <b>-</b> | <b>2</b>  |
|                                      | Osobitosti svinjogojske proizvodnje u Hrvatskoj   | 1                   | -         | -        | 1         |
|                                      | Proizvodni pokazatelji u svinjogojstvu Hrvatske   | 1                   | -         | -        | 1         |
| <b>2.</b>                            | <b>Podrijetlo i pasmine svinja</b>  | <b>-</b>            | <b>3</b>  | <b>1</b> | <b>4</b>  |
|                                      | Izvorni oblici domaćih svinja   | -                   | 1         | -        | 1         |
|                                      | Pasmine svinja ( primitivne, prijelazne, plemenite, kineske)  | -                   | 2         | 1        | 3         |
| <b>3.</b>                            | <b>Anatomska i fiziološka obilježja svinja značajna za njihov uzgoj</b>   |                     |           |          |           |
| <b>4.</b>                            | <b>Selekcija svinja</b>   | <b>9</b>            | <b>3</b>  | <b>1</b> | <b>13</b> |
|                                      | Uzgojne metode  | 3                   | -         | -        | 3         |
|                                      | Izračun osnovnih parametara u selekciji   | -                   | 3         | 1        | 4         |
|                                      | Metode selekcije  | 3                   | -         | -        | 3         |
|                                      | Svojstva u selekciji svinja   | 3                   | -         | -        | 3         |
| <b>5.</b>                            | <b>Razmnožavanje svinja</b>   | <b>8</b>            | <b>2</b>  | <b>-</b> | <b>10</b> |
|                                      | Spolni ciklus svinja  | 3                   | -         | -        | 3         |
|                                      | Spolna zrelost nazimica i nerasta   | 2                   | -         | -        | 2         |
|                                      | Pripust i oplodnja krmača   | 3                   | -         | -        | 3         |
|                                      | Proizvodni pokazatelji u reprodukciji svinja  | -                   | 2         | -        | 2         |
| <b>6.</b>                            | <b>Tehnologija uzgoja</b>   | <b>10</b>           | <b>3</b>  | <b>1</b> | <b>14</b> |
|                                      | Uzgoj sisajuće prasadi  | 2                   | -         | -        | 2         |
|                                      | Uzgoj odbite prasadi  | 2                   | -         | -        | 2         |
|                                      | Postupci s rasplodnim nazimicama i nerastima  | 1                   | -         | -        | 1         |
|                                      | Tov svinja  | 2                   | -         | -        | 2         |
|                                      | Hranidba svinja   | 2                   | -         | -        | 2         |
|                                      | Mikroklima u objektima za svinje  | 1                   | -         | -        | 1         |
|                                      | Proizvodni pokazatelji i obrt stada   | -                   | 3         | 1        | 4         |
| <b>7.</b>                            | <b>Sustavi i načini držanja svinja</b>  | <b>6</b>            | <b>3</b>  | <b>1</b> | <b>10</b> |
|                                      | Biološki ciklus i proizvodne faze svinja  | 2                   | 1         | -        | 3         |
|                                      | Sustavi držanja svinja  | 2                   | 1         | -        | 3         |
|                                      | Načini držanja pojedinih kategorija svinja  | 2                   | 1         | 1        | 4         |
| <b>8.</b>                            | <b>Smještaj svinja (nastambe za svinje, uvjeti i načini smještaja svinja, mikroklimatski uvjeti u uzgoju i tovu svinja)</b> | <b>3</b>            | <b>2</b>  | <b>-</b> | <b>5</b>  |
|                                      | Načini sprječavanja onečišćenja okoliša u svinjogojstvu   | 2                   | 2         | -        | 4         |
|                                      | Dobrobit svinja   | 1                   | -         | -        | 1         |
| <b>9.</b>                            | <b>Primjene principa održive proizvodnje u uzgoju svinja (očuvanje i zaštita okoliša, zdravlja i dobrobit svinja)</b>       | <b>2</b>            |           |          |           |
|                                      | Očuvanje zdravlja i dobrobiti svinja  | 1                   |           |          |           |
|                                      | Očuvanje i zaštita okoliša  | 1                   |           |          |           |
|                                      | <b>UKUPNO</b>   | <b>40</b>           | <b>16</b> | <b>4</b> | <b>60</b> |

| 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 provjera znanja /pismeni ispit    | 2                               | 33                               |
| 4. Završni (usmeni) ispit                                     | 2                               | 34                               |
| <b>UKUPNO:</b>  | <b>6</b>                        | <b>100</b>                       |

| 16.1 Ishodi učenja i način provjere  |   |   |
|--|---|---|
| NAZIV NASTAVNE CJELINE   | POVEZANOST S ISHODOM/IMA  | AKTIVNOST/I STUDENATA KOJOM SE OSTVARUJU ISHODI UČENJA        |
| 1. Značaj uzgoja svinja i stanje svinjogojstva u svijetu i RH, (I1).   | 1. Procijeniti značaj svinjogojstva proizvodnje s obzirom na proizvodne pokazatelje svinjogojstva u RH i u svijetu;   | Kolokvij I i/ili pismeni ispit, usmeni ispit, seminarski rad  |
| 2. Podrijetlo i pasmine svinja, (I2).  | 2. Objasniti podrijetlo svinja, fenotipske i proizvodne odlike različitih pasmina, te anatomsku i fiziološku obilježja svinja značajna za njihov uzgoj;   |   |
| 3. Anatomsku i fiziološku obilježja svinja značajna za njihov uzgoj, (I2).   | 3. Analizirati osnovne parametre u selekciji svinja i provoditi odgovarajuće uzgojne metode na farmi;   |   |
| 4. Selekcija svinja (uzgojne metode, osnovni parametri u selekciji, metode i svojstva u selekciji svinja), (I3).                     | 4. Prepoznati znakove spolnog ciklusa kod svinja, organizirati provedbu postupaka i pratiti proizvodne pokazatelje u reprodukciji svinja;   |   |
| 5. Razmnožavanje svinja (spolni ciklus i spolna zrelost svinja, pripust i oplodnja, proizvodni pokazatelji u reprodukciji), (I4).    | 5. Organizirati provedbu odgovarajućih tehnoloških postupaka uzgoja svinja (svih kategorija) u različitim sustavima uzgoja i načinima držanja svinja te pratiti i analizirati proizvodne pokazatelje;           | Kolokvij II i/ili pismeni ispit, usmeni ispit, seminarski rad |
| 6. Tehnologija uzgoja svinja (uzgoj prasadi, uzgoj rasplodnog podmlatka, tov svinja, hranidba svinja, proizvodni pokazatelji), (I5). | 6. Procijeniti i samostalno odrediti hranidbene, smještajne i druge uzgojne potrebe svinja sukladno uzgojnom programu i sustavu uzgoja te predlagati nova tehnološka rješenja prema principima održivog uzgoja. |   |
| 7. Sustavi uzgoja i načini držanja svinja (biološki ciklus i faze proizvodnje, sustavi držanja svinja), (I5).                        |   |   |
| 8. Smještaj svinja (nastambe za svinje, uvjeti i načini smještaja svinja, mikroklimatski uvjeti u uzgoju i tovu svinja), (I6).       |   |   |
| 9. Primjene principa održive proizvodnje u uzgoju svinja (očuvanje i zaštita okoliša, zdravlja i dobrobit svinja (I6)                |   |   |

### 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 slijedećem 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 slijedećem 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:

| <b>ECTS sustav ocjenjivanja</b> | <b>brojčani sustav ocjenjivanja</b> |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| <b>A</b>                        | Izvrstan ( 5 )                      |
| <b>B</b>                        | Vrlo dobar ( 4 )                    |
| <b>C</b>                        | Dobar ( 3 )                         |
| <b>D</b>                        | Dovoljan ( 2 )                      |
| <b>E</b>                        |                                     |
| <b>F</b>                        | 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

- nastavni materijali s predavanja
- Kralik, G., Kušec, G., Kralik, D., Margeta, V. (2007). Svinjogojstvo - Biološki i zootehnički principi. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet u Osijeku.
- Uremović, Z., Uremović, M., Filipović, D., Konjačić, M. (2008). Ekološko stočarstvo. Poglavlje IV. Načini ostvarivanja ekološki prihvatljive svinjogojске proizvodnje. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

## 17.2 Preporučena literatura/web stranice

- Uremović, M., Uremović, Z. (1997). Svinjogojstvo. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Senčić, Đ., Pavičić, Ž., Bukvić, Ž. (1997). Intenzivno svinjogojstvo. Udžbenik Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku. Izdavač: Nova zemlja, Osijek.
- Uremović, M., Uremović, Z. (2004): Praktično svinjogojstvo. Insula Ivanich, Kloštar Ivanić.
- Brinzej, M. (ur.) (1991): Stočarstvo. Poglavlje VII Svinjogojска proizvodnja. Školska knjiga, Zagreb.
- Uremović, Z., Uremović, M., Pavić, V., Mioč, B., Mužić, S., Janječić, Z. (2002). Stočarstvo. Poglavlje III Svinjogojstvo. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Asaj, A. (2006). Ekološko stočarstvo i homeopatija. Medicinska naklada, Zagreb.
- Volčević, B. (2005). Svinjogojstvo. Neron, Bjelovar.
- Colin Whitemore (1998): Science and practice of pig production, Blackwell Science Ltd, Oxford OX20EL
- W.H. Close and D.J. Cole (2003). Nutrition of Sows and Boars. Nottingham University Press
- Caput, P., Ivanković, A., Mioč, B. (2010). Očuvanje biološke raznolikosti u stočarstvu. Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb. 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 |