



**АКАДЕМИЈА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА ШАБАЦ**  
Ул. Добропољска 5, Шабац, тел. 015/342-172, 015/342-173  
Одсек за пољопривредно-пословне студије и туризам  
Ул. Војводе Путника 56, Шабац, тел. 015/344-998, 015/344-580  
[www.akademijasabac.edu.rs](http://www.akademijasabac.edu.rs); [www.vpssa.edu.rs](http://www.vpssa.edu.rs)

## Табела 5.2а. Књига предмета – Зоотехника

ШАБАЦ, 2023.

Табела 5.2а. Књига предмета - Зоотехника

| Редн<br>и<br>број | Шифра     | Назив                                                              | Ужа научна,<br>уметничка<br>односно<br>стручна<br>област | Се<br>м. | П | В | ДОН | Остал<br>и час. | ЕСПБ |
|-------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|---|---|-----|-----------------|------|
| 1.                | 20.POP045 | <a href="#">Хемија</a>                                             | Хемија и<br>технологија                                  | I        | 3 | 2 |     |                 | 6    |
| 2.                | 20.POP003 | <a href="#">Информатика са<br/>статистиком</a>                     | рачунарство и<br>информатика                             | I        | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 3.                | 20.POP008 | <a href="#">Машине и уређаји</a>                                   | Пољопривред<br>на<br>механизација                        | I        | 2 | 1 | 1   |                 | 6    |
| 4.                | 80.POP964 | <a href="#">Зоологија</a>                                          | Биологија                                                | I        | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 5.                | 20.POP004 | <a href="#">Енглески језик</a>                                     | Страни језици                                            | I        | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 6.                | 20.POP060 | <a href="#">Неконвенционална<br/>сточарска<br/>производња</a>      | Сточарство                                               | II       | 3 | 2 |     |                 | 8    |
| 7.                | 20.POP159 | <a href="#">Анатомија домаћих<br/>животиња са<br/>физиологијом</a> | Ветеринарске<br>науке                                    | II       | 3 | 3 |     |                 | 8    |
| 8.                | 20.POP158 | <a href="#">Биолошке основе<br/>сточарства</a>                     | Сточарство                                               | II       | 3 | 2 |     |                 | 8    |
| 9.                | 20.POP006 | <a href="#">Екологија</a>                                          | Биологија                                                | II       | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 10.               | 20.POP069 | <a href="#">Рибарство</a>                                          | Сточарство                                               | II       | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 11.               | 20.POP126 | <a href="#">Предузетништво</a>                                     | Економске<br>науке                                       | II       | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 12.               | 20.POP160 | <a href="#">Говедарство</a>                                        | Сточарство                                               | III      | 5 | 2 |     |                 | 9    |
| 13.               | 20.POP161 | <a href="#">Практична обука у<br/>сточарству</a>                   | Сточарство                                               | III      | 0 | 4 |     |                 | 6    |
| 14.               | 20.POP162 | <a href="#">Ситно сточарство</a>                                   | Сточарство                                               | III      | 5 | 2 |     |                 | 9    |
| 15.               | 20.POP007 | <a href="#">Агробизнис</a>                                         | Економске<br>науке                                       | III      | 3 | 2 |     |                 | 6    |
| 16.               | 20.POP058 | <a href="#">Систем менаџмента<br/>отпадом</a>                      | Заштита<br>животне<br>средине                            | III      | 3 | 2 |     |                 | 6    |
| 17.               | 20.POP163 | <a href="#">Репродукција</a>                                       | Сточарство                                               | IV       | 5 | 2 |     |                 | 9    |
| 18.               | 20.POP009 | <a href="#">Обука на<br/>машинама и<br/>уређајима</a>              | Пољопривре<br>дна<br>механизација                        | IV       | 0 | 4 |     |                 | 6    |
| 19.               | 20.POP164 | <a href="#">Крмно биље</a>                                         | Крмно биље                                               | IV       | 3 | 2 |     |                 | 6    |
| 20.               | 80.POP182 | <a href="#">Радна пракса<br/>(зоотехника)</a>                      | Сточарство                                               | IV       |   |   |     | 6               | 3    |
| 21.               | 20.POP021 | <a href="#">Пчеларство</a>                                         | Сточарство                                               | IV       | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 22.               | 20.POP022 | <a href="#">Ловна привреда</a>                                     | Сточарство                                               | IV       | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 23.               | 20.POP165 | <a href="#">Основи исхране<br/>домаћих животиња</a>                | Сточарство                                               | V        | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 24.               | 20.POP166 | <a href="#">Здравствена<br/>заштита домаћих<br/>животиња</a>       | Ветеринарске<br>науке                                    | V        | 3 | 2 |     |                 | 4    |
| 25.               | 20.POP167 | <a href="#">Свињарство</a>                                         | Сточарство                                               | V        | 2 | 2 |     |                 | 6    |
| 26.               | 20.POP013 | <a href="#">Производна пракса<br/>(зоотехника)</a>                 | Сточарство                                               | V        |   |   |     | 6               | 3    |
| 27.               | 20.POP171 | <a href="#">Анимални<br/>производи</a>                             | Сточарство                                               | V        | 3 | 2 |     |                 | 6    |
| 28.               | 20.POP051 | <a href="#">Анимални и<br/>генетички ресурси</a>                   | Сточарство                                               | V        | 3 | 2 |     |                 | 6    |
| 29.               | 20.POP023 | <a href="#">Коњарство</a>                                          | Сточарство                                               | V        | 2 | 2 |     |                 | 6    |

|     |           |                                                              |                         |    |   |   |   |   |   |
|-----|-----------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|----|---|---|---|---|---|
| 30. | 20.POP001 | <a href="#">Основе економије</a>                             | Економске науке         | V  | 2 | 2 |   |   | 6 |
| 31. | 20.POP168 | <a href="#">Производња и познавање млека</a>                 | Сточарство              | VI | 2 | 2 |   |   | 4 |
| 32. | 20.POP169 | <a href="#">Исхрана преживара и непреживара</a>              | Сточарство              | VI | 2 | 2 |   |   | 5 |
| 33. | 20.POP170 | <a href="#">Генетика са оплемењивањем домаћих животиња</a>   | Сточарство              | VI | 3 | 2 |   |   | 6 |
| 34. | 80.POP129 | <a href="#">Технолошко-организациона пракса (зоотехника)</a> | Сточарство              | VI |   |   |   | 6 | 3 |
| 35. | 20.POP059 | <a href="#">Обновљиви извори енергије</a>                    | Заштита животне средине | VI | 3 | 2 |   |   | 6 |
| 36. | 80.POP645 | <a href="#">Одрживи развој</a>                               | Заштита животне средине | VI | 3 | 2 |   |   | 6 |
| 37. | 80.POP864 | <a href="#">Основе заштите животне средине</a>               | Заштита животне средине | VI | 3 | 2 |   |   | 6 |
| 38. | 80.POP061 | <a href="#">Предмет завршног рада (Зоотехника)</a>           | Сточарство              | VI |   |   | 2 |   | 2 |
| 39. | 20.POP444 | <a href="#">Завршни рад (Зоотехника)</a>                     | Сточарство              | VI |   |   |   | 3 | 3 |

### Прилог 5.1.1.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--|
| Студијски програм: Агрономија, Фитомедицина, Заштита животне средине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                       |  |
| Назив предмета: Хемија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                       |  |
| Наставник/наставници: др Љиљана Танасић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                       |  |
| Статус предмета: Обавезан, обавезан, обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                       |  |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                       |  |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                       |  |
| Циљ предмета:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                       |  |
| Циљ предмета је да студенти стекну и утврде неопходна теоријска, експериментална и рачунска знања о структури, номенклатури, синтези и карактеристичним реакцијама неорганских и органских једињења да би могли лакше да савладају хемијске особине сложенијих хемијских структура, органских једињења и биомолекула.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                       |  |
| Исход предмета:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                       |  |
| Разумевање основних типова неорганских хемијских једињења и овладавање хемијским рачуном и општом лабораторијском техником. Познавање особина хемијских елемената и њихових једињења као и разумевање специфичних неорганских хемијских реакција.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                       |  |
| Оспособљеност за адекватно разумевање структуре, значаја и улоге представника најважнијих група органских једињења, као и њихове реактивности и механизма реакција њихових функционалних група. Студент треба да буде оспособљен за: руковање лабораторијским прибором, логичко повезивање теоријског, експерименталног и рачунског знања из хемије, извођење основних квалитативних и квантитативних реакција, руковање апаратурама и методама које се користе за једноставне експерименте (дестилација, рефлуктовање, прекристализација), ефикасно учење, тимски рад, коришћење литературе.                        |  |                       |  |
| Садржај предмета:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                       |  |
| Теоријска настава.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                       |  |
| Хемија и састав материје, Структура атома и периодни систем; Структура молекула-хемијске везе; Енергетика хемијских реакција. Основи термохемије; Хемијска кинетика и хемијска равнотежа; Раствори; Електролитичка дисоцијација; Оксидација и редукција. Основи електрохемије; Класификација органских једињења; Типови хемијских реакција у органској хемији; Угљоводоници; Халогени деривати угљоводоника; Органска једињења која садрже кисеоник; Органска једињења са азотом; Хемија природних производа: аминокиселине и протеини, нуклеинске киселине, липиди; Распрострањеност појединих елемената у природи. |  |                       |  |
| Практична настава.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                       |  |
| Лабораторијске вежбе обухватају следеће садржаје: Раздвајање састојака смеше; Стехиометријски закони и прорачуни; Особине дисперзних система; Кинетика хемијских реакција; Реакције хемијске равнотеже; Комплексна једињења; Оксидо-редукционе реакције; Испитивање хемијских особина елемената; Синтеза препарата. Експерименталне технике и операције у органској лабораторији; Синтезе органских препарата; Доказне реакције на функционалне групе.                                                                                                                                                               |  |                       |  |
| Литература:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                       |  |
| Обавезна:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                       |  |
| 1. Д. Штајнер, С. Кеврешан (2014): Хемија, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет Нови Сад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                       |  |
| 2. М. Драгојевић, М. Поповић, С. Стевић, В. Шћепановић (2007); Општа хемија (I део), Технолошко-металуршки факултет, Београд.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                       |  |
| 3. Љ.Танасић, Практикум за хемију (2015), Висока пољопривредна школа Шабац, Шабац.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                       |  |
| Допунска:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                       |  |
| 1. К. Peter. C. Vollhardt, N. E. Schore (2004); Органска хемија, издање, Data Status, Наука, Београд.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                       |  |
| 2. М.В. Пилетић, Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас, Ј.М. Чанадановић-Брунет (2013); Органска хемија, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                       |  |
| 3. Ч.Лачњевац, М. Рајковић, (2005): Општа и неорганска хемија. Пољопривредни факултет, Земун                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                       |  |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Теоријска настава: 45 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Практична настава: 30 |  |
| Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским и рачунским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                       |  |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                       |  |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | поена                 |  |
| поена                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Завршни испит         |  |
| поена                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | поена                 |  |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 10                    |  |
| писмени испит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 30                    |  |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | /                     |  |
| усмени испт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 40                    |  |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 20                    |  |
| семинар-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | /                     |  |



## Прилог 5.1.2

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                             |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Предузетнички менаџмент, Агрономија, Заштита животне средине, Фитомедицина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                             |                             |
| <b>Назив предмета:</b> Информатика са статистиком                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                             |                             |
| <b>Наставник/наставници:</b> др <b>Благодар Ловчевић</b> (по акредитацији из 2023 године др Стојановић Звездан)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                             |                             |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезан, обавезан, обавезан, обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                             |                             |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                             |                             |
| <b>Услов:</b> Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                             |                             |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Стицање основних и напредних знања о рачунарима, рачунарском хардверу, софтверу и рачунарским мрежама неопходних за успешно изучавање других инжењерских предмета.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                             |                             |
| <b>Исход предмета:</b><br><b>Знања:</b><br>Студент треба да покаже познавање знања: у области основних статистичких метода, у припреми података за рачунар, изради алгоритма и структури алгоритма, представљању података у рачунару и коришћењу основних рачунарских програма.<br><b>Вештине:</b><br>Студент треба да буде оспособљен за: писање текста, израду и коришћење табела, коришћење основних статистичких метода, коришћење интернета, презентацију знања, ефикасно учење, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                             |                             |
| <b>Садржај предмета:</b><br><br><i><b>Теоријска настава</b></i><br>Увод у алгоритме. Начини записа алгоритма. Формирање алгоритама. Структура алгоритама. Бројни системи и кодови. Конверзије из једног у други бројни систем. Бинарна аритметика. Булове операције. Логичка кола. Подаци, информације, знање. Информационо комуникационе технологије. Архитектура рачунара. Хардвер. Софтвер. Организација података. Информациони системи. Рачунарске мреже. Интернет. Архитектура Интернета. Сервиси Интернета. Заштита података. Комуникационе технологије. Основе статистике. Основни појмови из статистике. Мере варијабилности.<br><br><i><b>Практична настава</b></i><br>Организована је у рачунарској сали и заснована је на активном раду студената на упознавању са: основама комуницирања са рачунаром; обради текста; раду са радним табелама и изради презентација. |       |                             |                             |
| <b>Литература:</b><br>1. З. Стојановић, „Архитектура, протоколи и сервиси Интернета“, Маркос, Бања Лука, 2015<br><br>2. James A Seen, „Информационе технологије-принципи, пракса, могућности“, Компјутер библиотека, 2007<br><br>3. A. Field, „Discovering statistic using SPSS“, SAGE, 2009.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                             |                             |
| <b>Број часова активне наставе: 2+2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | <b>Теоријска настава: 2</b> | <b>Практична настава: 2</b> |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                             |                             |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                             |                             |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | поена | <b>Завршни испит</b>        | поена                       |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10    | писмени или усмени испит    | 30                          |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30    |                             |                             |
| тестови 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15    |                             |                             |
| тестови 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15    |                             |                             |

Прилог 5.1.3

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                     |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|---------------------|
| Студијски програм: Агрономија, Фитомедицина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                     |                     |
| Назив предмета: Машине и уређаји                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                     |                     |
| Наставник/наставници: мр Сузана Кнежевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                     |                     |
| Статус предмета: обавезан, обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                     |                     |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                     |                     |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                     |                     |
| Циљ предмета:<br>Предмет треба да омогући студентима стицање знања везаних за основне карактеристике и експлоатационе особине машина и уређаја који се користе у пољопривреди (ратарство, сточарство и заштита биља).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                     |                     |
| Исход предмета:<br>Знања стечена у оквиру предмета Машине и уређаји треба да омогуће правилан избор и коришћење машина, уређаја и опреме при производњи појединих биљних врста, узгоју стоке и заштити биља.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                     |                     |
| Садржај предмета:<br><i>Теоријска настава.</i><br>Сврха и циљ употребе машина и уређаја у пољопривреди. Дизел мотор и трактор. Машине и оруђа за основну и допунску обраду земљишта. Сејалице и саднице. Машине за жетву и вршидбу. Машине за ђубрење. Опрема за наводњавање. Механизација и опрема за припрему сточне хране и напајање животиња, Изјубравање сточарских објеката. Машине и уређаји за мужу. Транспортна средства у пољопривреди. Машине за заштиту биља - прскалице, распрскивачи, орошивачи (атомизери). Мере за заштиту на раду и утицај машина на заштиту животне средине.<br><i>Практична настава</i><br>Вежбе се изводе у лабораторији и на терену. Лабораторијске вежбе се односе на израду задатака рационалне примене машина и уређаја. Теренске вежбе односе се на практично упознавање студената са системима и склоповима машина и уређаја, посете сточарским фармама, упознавање са организационо – експлоатационим параметрима рада машина за заштиту биља и одржавањем машина и уређаја. |       |                     |                     |
| Литература:<br>1. Миодраговић, Р., Ђевић, М., Милеуснић, З., Димитријевић, С. <i>Основе пољопривредне технике</i> . Пољопривредни факултет, Београд, 2012.<br>2. Савин, Л., Симикић, М., Николић, Р., Иванишевић, М.: <i>Пољопривредни трактори</i> , Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2016.<br>3. Тописировић, Г.: <i>Машине и објекти у сточарској производњи</i> . Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд, 2012.<br>4. Седлар, А., Бугарин Р., Ђукић, Н.: <i>Техника апликације пестицида</i> . Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2014.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                     |                     |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | Теоријска настава:2 | Практична настава:2 |
| Методе извођења наставе:<br>Настава се изводи кроз теоријска предавања праћена практичним вежбама.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                     |                     |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                     |                     |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | поена | Завршни испит       | поена               |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10    | писмени испит       |                     |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30    | усмени испт         | 40                  |
| тестови (2 теста)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20    |                     |                     |

#### Прилог 5.1.4

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                      |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|----------------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                      |                      |
| Назив предмета: Зоологија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                      |                      |
| Наставник/наставници: др Милан Глишић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                      |                      |
| Статус предмета: Обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                      |                      |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                      |                      |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
| Циљ предмета:<br>Студенти треба да стекну основна знања о анатомији, развићу, репродукцији, систематици и екологији животиња, у циљу разумевања начина функционисања животињског света.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                      |                      |
| Исход предмета:<br>Студенти ће се упознати са основама грађе, размножавања, класификације и начина живота животињских врста, што ће обезбедити добру основу за стицање знања и вештина из стручно-апликативних предмета везаних за узгој домаћих животиња.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                      |                      |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава</b><br><b>Цитологија:</b> Хемијски састав ћелије; Грађа еукариотске ћелије; Циклус ћелије. <b>Хистологија:</b> Епителна ткива; Везивна ткива; Мишићно ткиво; Нервно ткиво. <b>Органографија:</b> Кардиоваскуларни систем; Лимфни систем; Респираторни систем; Дигестивни систем; Екскреторни систем; Кожа; Нервни систем; Чулни систем; Ендокрини систем; Репродуктивни систем. <b>Систематика:</b> Једноћелијске животиње; Бескичмењаци: сунђери, дупљари, плоснати црви, ваљкасти црви, чланковити црви, мекушци, зглавкари, бодљокошци; Хордати, кичмењаци: рибе, водоземци, гмизавци, птице, сисари. <b>Екологија:</b> Еколошки фактори; Еколошки нивои организације живог света: јединка, популација, биоценоза, екосистем, предео, биом, биосфера.                                                                                                                                                       |       |                      |                      |
| <b>Практична настава</b><br>Микроскопирање: јајна ћелија и оваријум, митоза, једнослојан вишередан епител (душник), низак призматични епител (бубрег), плочаст слојевит епител (кожа), масно ткиво, хијалинска хрскавица, еластична хрскавица, коштано ткиво, глатко, попречно-пругасто и срчано мишићно ткиво, артерија еластичног и мишићног типа, вена, једњак, бураг, мрежавац, дуоденум, јетра, панкреас, хипофиза, штитна жлезда, надбубрежна жлезда, кожа, млечна жлезда, бубрег, мокраћна бешика, мали мозак, кичмена мождина. Представници таксономских група животиња. Однос животиња према животној средини. Теренски рад.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                      |                      |
| Литература:<br>1. Милошевић, В., Стевановић, Ђ. (2016). Биологија. Висока пољопривредна школа струковних студија Шабац, Шабац.<br>2. Стевановић, Ј., Станимировић, З., Ђелић, Н. (2013). Зоологија. Универзтет у Београду, Факултет ветеринарске медицине, Београд.<br>3. Николић, З., Живић, И., Ђурчић, С. (2014). Практикум из анатомије и морфологије бескичмењака са радном свеском. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд.<br>4. Живић, И., Томановић, Ж. (2012). Практикум из систематике бескичмењака. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд.<br>5. Петров, Б., Миличић, Д., Ђорђевић, С. (2014). Зоологија кичмењака – практикум са радним листовима. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд.<br>6. Полексих, В., Богојевић, Ј., Марковић, З., Дулић Стојановић, З. (2003). Зоологија за студенте Одсека за Сточарство Пољопривредног факултета. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд. |       |                      |                      |
| Број часова активне наставе: 2+2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       | Теоријска настава: 2 | Практична настава: 2 |
| Методе извођења наставе:<br>Теоријска настава, практична настава, теренски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                      |                      |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                      |                      |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | поена | завршни испит        | поена                |
| активност у току наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10    | усмени испит         | 40                   |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10    |                      |                      |
| тестови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 40    |                      |                      |

### Прилог 5.1.5

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                             |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
| <b>Студијски програм:</b> Предузетнички менаџмент, Заштита животне средине, Фитомедицина, Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |              |
| <b>Назив предмета:</b> Енглески језик                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                             |              |
| <b>Наставник/наставници:</b> др Бузацић Николајевић Нада                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                             |              |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезан, обавезан, обавезан, обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |              |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |              |
| <b>Услов:</b> Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |              |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Утврђивање, развијање и усавршавање вештина читања, говора, слушања, писања и превођења на средњем нивоу знања (Pre-Intermediate), уз акценат на ширење и активацију вокабулара општег и стручног енглеског језика. Увежбавање примене образаца граматике у циљу успешног преношења жељене поруке у свакодневним, конкретним ситуацијама, превасходно везаним за посао у изабраној области студија. Оспособљавање за самостално коришћење стручне литературе и даље усвајање језика струке у будућој професионалној каријери.                                                          |              |                             |              |
| <b>Исход предмета:</b><br>Студенти ће бити у стању да се активно служе општим енглеским језиком на средњем нивоу знања (Б1 ниво према Заједничком европском референтном оквиру за језике (CEFR) у усменом и писаном облику. Студенти ће такође стећи способност да са сигурношћу користе стручну терминологију из области менаџмента, екологије, заштите биља и пољопривреде на средњем нивоу знања.                                                                                                                                                                                                           |              |                             |              |
| <b>Садржај предмета:</b><br><br><i><b>Теоријска настава.</b></i><br><b>Фонетика</b> – увежбавање акцента и интонације стандардних варијетета енглеског језика, савладавање енглеских фонема и транскрипције. <b>Морфологија</b> – Именице – множина, род, генитив. Заменице – личне, присвојне, повратне, упитне, релативне. Придеви – поређење. Прилози – место прилога и поређење. Глаголи – помоћни глаголи, модални глаголи, глаголска времена. <b>Синтакса</b> – Ред речи, проста реченица, сложена реченица. Лексика – Фразеолошки глаголи, идиоми. <b>Превођење</b> – са енглеског на српски и обрнуто. |              |                             |              |
| <i><b>Практична настава.</b></i><br>Вежбање говорног језика кроз обраду ситуација. Увежбавање различитих облика писања (имејлови и писма са различитим наменама – симулација реалних ситуација које захтевају писање на енглеском). Побољшавање тачности у читању и разумевања прочитаног. Побољшавање вештине слушања и разумевања током слушања садржаја на енглеском. Развијање способности превођења. Усвајање вештина презентовања на енглеском језику на теме у вези са струком. Сналажење на енглеском у дигиталном окружењу.                                                                           |              |                             |              |
| <b>Литература:</b><br>1. Virginia Evans, Jenny Dooley, Henry Brown: <b>Career Paths: Management II</b> , Student's Book (with Digibooks App). Express Publishing: 2017.<br>2. Virginia Evans, Jenny Dooley, Henry BrownNeil O'Sullivan, James D. Libbin: <b>Career Paths: Agriculture</b> . Student's Book (with Digibooks App). Express Publishing: 2017.<br>3. Raymond Murphy. <b>English Grammar in Use</b> . 4rd Ed.. Cambridge University Press. 2015.                                                                                                                                                    |              |                             |              |
| <b>Број часова активне наставе:</b> 2+2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | <b>Теоријска настава:</b> 2 |              |
| <b>Практична настава:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |              |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Настава се изводи кроз презентовање градива путем предавања на која се надовезују интерактивне вежбе уз употребу аудио-визуелних средстава и консултације. Рад се одвија самостално, у паровима или у малим групама у зависности од форме посредством које се обрађује наставна јединица (анализа случаја, дискусија, презентација мини-пројекта, итд.).                                                                                                                                                                                                                     |              |                             |              |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |              |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>        | <b>поена</b> |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10           | писмени испит               | 30           |
| презентација пројекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10           | усмени испит                | 30           |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 20           |                             |              |

# Прилог 5.1.6

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                           |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|---------------------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                           |                           |
| Назив предмета: Неконвенционална сточарска производња                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                           |                           |
| Наставник/наставници: др Милена Милојевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                           |                           |
| Статус предмета: обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                           |                           |
| Број ЕСПБ: 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                           |                           |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                           |                           |
| Циљ предмета: Студент треба да се упозна и да стекне основна знања о физиолошким и производним карактеристикама животиња које се гаје у неконвенционалној сточарској производњи (кунићи, препелице, голубови, крзнашице, глисте, свилене бубе, нојеви пужеви) у циљу могућности масовнијег гајења ових врста животиња у привредне сврхе. Такође треба да буде оспособљен за избор животиња и планирање овакве врсте производње.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                           |                           |
| Исход предмета:Студенти ће имати потребна знања за истраживање и анализу оних врста животиња које се користе у неконвенционалној сточарској производњи, да их проучавају и покушају да унапреде њихову производњу. Биће едуковани уз практичне и научне припреме да се укључе у стручни рад у датој области и да прошире знања, као и да овладају специфичним практичним вештинама.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                           |                           |
| Садржај предмета: <b>Теоријска настава:</b> Привредни и економски значај неконвенционалне производње у сточарству; Циљеви неконвенционалне сточарске производње; Законски прописи о неконвенционалној сточарској производњи у свету и код нас; Избор врста и раса корисних животиња које се гаје организовано (кунићи, крзнашице, препелице, голубови, птице тркачице, пужеви, свилене бубе, глисте); Биолошке карактеристике животиња које се користе у неконвенционалној производњи; Размножавање ситних и корисних животиња; Начин узгоја животиња; Принципи исхране и здравствена заштита; Могућност организованог гајења ситних и корисних животиња за тржишне потребе; Могућност гајења ситних и корисних животиња као кућних љубимаца; Услови које морају испуњавати објекти за држање животиња у неконвенционалној сточарској производњи, опрема и смештај; Производи из неконвенционалне производње; Поступак са производима-начини чувања и складиштења. <b>Практична настава:</b> Зоолошка обележја животиња из неконвенционалне производње; Значајне особине животиња из неконвенционалне производње; Практично упознавање корисних животиња; Методе контроле продуктивности животиња у неконвенционалној сточарској производњи; Примена технолошких поступака гајења; Теренски рад са животињама. |       |                           |                           |
| Литература:<br>1. Milošević, N., Đukić Stojčić, M., Perić, L. (2013): Gajenje prepelica, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad<br>2. Snow, C. (2010): Rabbit Keeping, Klemperner Press, London<br>3. Mitrović, M. (2010): Lumbrikultura – gajenje glista. Nolit, Beograd<br>4. Arandelović, M. (2010): Gajenje kunića. Nolit, Beograd<br>5. Cristian von Vistinghausen (2009): Biodinamička poljoprivreda, poljoprivreda budućnosti, Stvaralačka radionica, Jezgro, Vršac<br>6. Mitrović, S., Đermanović, V., Radenović Svetlana, Urošević, M. (2007): Reprodukција i gajenje nojeva. Institut PKB Agroekonomik, Beograd-Padinska Skela<br>7. Bogosavljević-Bošković S., Mitrović S. (2005): Gajenje različitih vrsta živine. Agronomski fakultet, Čačak, Univerzitet u Kragujevcu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                           |                           |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | Теоријска настава: 3 (45) | Практична настава: 2 (30) |
| Методе извођења наставе: Интерактивна настава кроз предавања и мултимедијалне презентације; теоријска и практична настава ће се реализовати у различитим односима; предвиђа се теренска настава; провера знања је путем колоквијума и испита у писаној форми.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                           |                           |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                           |                           |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | поена | Завршни испит             | поена                     |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5     | писмени/ усмени           | 50                        |
| домаћи задаци                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5     |                           |                           |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5     |                           |                           |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 25    |                           |                           |
| семинар-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10    |                           |                           |

Прилог 5.1.7

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                      |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                      |       |
| Назив предмета: Анатомија домаћих животиња са физиологијом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                      |       |
| Наставник/наставници: др Биљана Делић Вујановић, др Маја Дошеновић Маринковић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                      |       |
| Статус предмета: Обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                      |       |
| Број ЕСПБ: 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                      |       |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                      |       |
| Циљ предмета: Стицање основних знања о грађи, облику, топографском положају појединих органа и компаративном односу грађе тела домаћих животиња као и живине. Стицање основних знања о механизмима функционисања појединих органа, органских система и организма као целине код домаћих животиња, као и изучавање међусобне повезаности различитих механизма укључених у функционисање организма.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                      |       |
| Исход предмета: Знања: Студент треба да покаже познавање: макроскопске грађе тела домаћих животиња (скелета, мишића, система органа крвотока, респираторног система, мокраћних и полних органа, нервног система), компаративан однос грађе тела домаћих сисара и макроскопске грађе живине као да разуме нормалне процесе и реакције које се одвијају у току функционисања здравог организма код домаћих животиња. Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: познавање и описивање макроскопске грађе тела домаћих животиња. Ефикасно учење, тимски рад, критичко мишљење као и презентацију стеченог знања. Практичним радом на вежбама студент треба да буде подстакнут на размишљање о процесима и реакцијама које се одвијају у току функционисања организма, ефикасно учење, критичко мишљење, презентација знања, тимски рад, евалуацију наставе и исхода учења. |                      |                      |       |
| Садржај предмета: Теоријска настава. Остеологија, миологија, ангиологија, неурологија, чула, ендокрине жлезде, кожа, млечна жлезда, дигестивни систем, респираторни систем, уринарни систем, мушки и женски полни органи. Анатомија живине. Функционална организација организма, физиологија крви, основи физиологије имунитета, физиологија срца и крвних судова, физиологија дисања, физиологија органа за варење, метаболизам, улога витамина у организму, физиологија уринарног система, физиологија коже и млечне жлезде, ендокринологија, физиологија мишића, физиологија нервног система.                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                      |       |
| Практична настава.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                      |       |
| Практичне вежбе из остеологије, миологије, ангиологије, неурологије, чула, ендокриних жлезда, коже, млечне жлезде, дигестивног система, уринарног система, мушких и женских полних органа, анатомије живине. Практична вежба из физиологије крви, физиологије срца и крвотока, физиологије дисања, физиологије варења, физиологије уринарног система, физиологије мишића, физиологије нервног система.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                      |       |
| Литература:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                      |       |
| 1. Јанковић, Ж., Поповић, С. (1993): Анатомија домаћих животиња – Остеологија и Миологија, Универзитет у Београду, Ветеринарски факултет, Београд.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                      |       |
| 2. Симић, В., Јанковић, Ж. (1990): Анатомија домаћих животиња – Splanshologia. Универзитет у Београду, Ветеринарски факултет, Београд.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                      |       |
| 3. Лозанче, О., Ђелић, Д. (1999): Анатомија домаћих животиња: Анатомски термини и изрази. Научна књига, Београд.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                      |       |
| 4. Виторовић Д., Лозанче О.: Практикум за вежбе из Анатомије домаћих животиња, Београд-Земун, 2002.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |       |
| 5. Петер Попеско (2004): Атлас топографске анатомије домаћих животиња, Медицинска наклада, Загреб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                      |       |
| 6. Жикић, Д., Ушћебрка, Г., Стојановић, С. (2016): Морфологија животиња. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет. Нови Сад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |       |
| 7. Божић А., Звекић Д. (2017): Физиологија домаћих животиња, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет. Нови Сад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                      |       |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Теоријска настава: 3 | Практична настава: 3 |       |
| Методе извођења наставе:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                      |       |
| Теоријска настава уз примену аудио-визуелних метода (PowerPoint презентације), практичне вежбе у лабораторији.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                      |       |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                      |       |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | поена                | Завршни испит        | поена |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10                   | писмени испит        | 30    |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20                   |                      |       |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 40                   |                      |       |



Табеле 5.1.8

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                         |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                         |               |
| Назив предмета: Биолошке основе сточарства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                         |               |
| Наставник: др Горан Станишић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                         |               |
| Статус предмета: Обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |               |
| Број ЕСПБ: 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                         |               |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |               |
| Циљ предмета:<br>Упознавање студената са основним принципима зоотехнике. Ова наставна материја представља везу између наставе из зоологије, анатомије и физиологије домаћих животиња са наставом из других сродних стручних предмета (говедарство, свињарство, ситно сточарство и др.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                         |               |
| Исход предмета:<br><b>Знања.</b> Студент треба да овлада основним принципима зоотехнике. Такође да усвоји знања о биолошким карактеристикама раса и њиховој подели, наслеђивању појединих особина, плодности и размножавању, расту и развитку домаћих животиња.<br><b>Вештине.</b> Студент треба да буде оспособљен за: процену конституције и кондиције као и екстеријера домаћих животиња, за вођење матичног књиговодства и различитих начина обележавања домаћих животиња, испитивање производних способности различитих врста, оцењивање приплодних грла и разврставање у класе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                         |               |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава.</b><br><b>Општи део.</b> Доместикација домаћих животиња. Промене настале доместикацијом. Биолошке карактеристике раса и њихова подела. Екологија домаћих животиња. Наслеђивање, начини наслеђивања појединих особина. Плодност и размножавање домаћих животиња: фактори плодности, узроци неплодности, начини парења и осемењавања. Раст и развитак домаћих животиња: појам, врсте и фактори од којих зависе. Конституција и кондиција: појам, значај оцено и врсте. Методе одгајивања у чистој раси, укрштање и хибридизација. Екстеријер и његова оцена.<br><b>Посебни део.</b> Матично књиговодство и обележавање. Основи селекције: појам и врсте. Испитивање производних способности. Мере за унапређење сточарства, оцењивање приплодних грла и разврставање у класе. Биотехнологија у сточарству.<br><b>Практична настава.</b><br>Мерење животиња различитих врста. Обележавање домаћих животиња. Оцењивање екстеријера. Оцена кондиције и конституције. Фотографисање домаћих животиња. |          |                         |               |
| Литература:<br>1. Богдановић В.; Биолошке основе сточарства, Београд: Пољопривредни факултет, 2016.<br>2. Гајић И.: Биолошке основе сточарства, Београд, 1999.<br>3. Крајиновић М., Чобић Т., Ћинкулов М.: Опште сточарство. Нови Сад, 2000.<br>4. Николић Д., Симовић С.: Опште Сточарство. Научна књига, Београд, 1985.<br>5. Петровић Д.М., Богдановић В., Ракоњац С. (2012): Практикум из биолошких основа сточарства<br>6. Петровић Милица: Сточарство, Пољопривредни факултет, Београд, 2000.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |               |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         | Остали часови |
| Предавања: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Вежбе: 2 | Други облици наставе: 0 |               |
| Студијски истраживачки рад:0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                         |               |
| Методе извођења наставе:<br>Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                         |               |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                         |               |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | поена    | Завршни испит           | поена         |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10       | усмени испит            | 60            |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10       |                         |               |
| тестови (два теста)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20       |                         |               |

## Прилог 5.1.9

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                      |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|----------------------|
| Студијски програм: Агрономија, Фитомедицина, Предузетнички менаџмент, Заштита животне средине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                      |                      |
| Назив предмета: Екологија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                      |                      |
| Наставник/наставници: др Милан Глишић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                      |                      |
| Статус предмета: изборни, изборни, обавезни, обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                      |                      |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                      |                      |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                      |                      |
| Циљ предмета:<br>Студенти треба да стекну основна знања из екологије. Основни циљ курса представља усвајање знања о структури и начину функционисања природних система на еколошком нивоу, значају утицаја еколошких фактора на живи свет и основним процесима који се одвијају у екосистему.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                      |                      |
| Исход предмета<br>Студенти ће савладати основне принципе екологије, што ће им омогућити лакше разумевање природних феномена и процеса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава.</b><br>Увод у екологију. Развој, дефиниција, предмет, циљ и значај проучавања екологије. Еколошке дисциплине и подела екологије. Основни појмови у екологији. Еколошка валенца. Еколошка ниша. Адаптације. Животна форма. Еколошки фактори – појам, карактеристике и подела. Зрачење и светлост; утицај Сунчевог зрачења на жива бића. Топлота; утицај топлоте на жива бића. Вода и влажност; утицај воде и влажности на жива бића. Ваздушна кретања и утицај ветра на жива бића. Клима као фактор дистрибуције живих бића – зонобиом. Едафски фактори. Орографски фактори. Биотички фактори. Нивои организације еколошких система. Популација: популациони атрибути, популациона динамика. Биоценоза: састав и структура биоценозе, односи исхране, сукцесије. Екосистем: структура екосистема, функционисање екосистема, кружење материје и протицање енергије, динамика екосистема, класификација екосистема. Предео, биом и биосфера.<br><b>Практична настава.</b><br>Одређивање ширине еколошке валенце. Моделовање еколошке нише. Животне форме биљака и животиња. Мерење и праћење абиотичких фактора у животној средини: сунчева светлост, температура, вода и влажност, састав и кретање ваздуха, реакција средине. Утицај абиотичких фактора на морфолошке карактеристике биљака и животиња. Интеракције између живих бића. Одређивање основних атрибута популације. Биоценоза: састав врста и диверзитет, индекси сличности. Кружење материје и протицање енергије у екосистему. Елементи предела. Зонобиом и климадијаграми. |       |                      |                      |
| Литература:<br>1. Лакушић, Д., Шинжар-Секулић, Ј., Ракић, Т., Сабовљевић, М. (2015). Основи екологије. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд.<br>2. Тешћ, Р., Коматина, С. (2014). Увод у екологију. Европски универзитет Брчко, Брчко.<br>3. Шинжар-Секулић, Ј., Лазаревић, М., Кузмановић, Н., Јанковић, И., Ракић, Т., Лакушић, Д. (2017). Практикум из основа екологије. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд.<br>4. Ракић, Т., Лазаревић, М., Томовић, Г., Сабовљевић, М., Шинжар-Секулић, Ј. (2021). Екологија биљака – практикум. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд.<br>5. Крпо-Ћетковић, Ј., Стаменковић, С., Плећаш, М., Ћетковић, А., Била-Дубаић, Ј., Суботић, С. (2014). Екологија животиња – практикум. Основи екологије. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
| Број часова активне наставе: 2+2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | Теоријска настава: 2 | Практична настава: 2 |
| Методе извођења наставе: Теоријска настава, практична настава, теренски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                      |                      |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                      |                      |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | поена | завршни испит        | поена                |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10    | усмени испит         | 40                   |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10    |                      |                      |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10    |                      |                      |
| тестови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30    |                      |                      |

### Прилог 5.1.10

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                             |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Предузетнички менаџмент, Фитомедицина, Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |                             |
| <b>Назив предмета:</b> Предузетништво                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |                             |
| <b>Наставник/наставници:</b> др Спасојевић Саша                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                             |                             |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезан, изборни, изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                             |                             |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |                             |
| <b>Услов:</b> Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                             |                             |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Стицање теоријских знања о развоју теорије предузетништва. Студенти треба да у другом делу овог предмета стекну практично знање о изради бизнис плана као неизоставног услова за покретање предузетничког подухвата. Ова два сегмента представљају нераздвојиву целину.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                             |                             |
| <b>Исход предмета:</b><br>Овладавање знањима у области предузетништва, оспособљеност студената за самостална истраживања и трагања за новим пословним подухватима, њихово валоризовање и одлучивање, као и управљање већ разрађеним пословима.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                             |                             |
| <b>Садржај предмета:</b><br><b>Теоријска настава</b><br>Природа, карактеристике и понашање предузетника; Облици предузетништва; Природа и значај предузетништва; Улога предузетништва у економији и друштву; Предузетничке стратегије; Иновације и предузетништво; Предузетништво и мала предузећа; Креирање нових пословних подухвата; Израда бизнис плана; Финансирање нових подухвата; Предузетништво и развој пословања; Развијање предузетништва у великим предузећима; Предузетничка оријентација у будућности.<br><b>Практична настава</b><br>Прати наставу спроводећи обнављање градива на примерима позитивне праксе. Ради се на припреми, изради и одбрани семинарског рада. |              |                             |                             |
| <b>Литература:</b><br>1. Сајферт, З., Ћоћкало, Д., Предузетништво, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин, 2012.<br><br>2. Пауновић, Б., Предузетништво и управљање малим предузећем, Центар за издавачку делатност Економског факултета, Београд, 2012.<br><br>3. Авлијаш, Р., Авлијаш, Г., Предузетништво, Универзитет Сингидунум, Београд, 2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                             |                             |
| <b>Број часова активне наставе: 2+2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              | <b>Теоријска настава: 2</b> | <b>Практична настава: 2</b> |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Настава се изводи кроз предавања праћена вежбама у комбинацији са интерактивном наставом. Градиво ће бити презентовано путем презентација у Microsoft PowerPoint-у. Предавања су базирана на примерима из литературе и праксе. Провера знања врши се путем колоквијума и презентације и одбране семинарског рада, током семестра и полагањем завршног испита.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                             |                             |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                             |                             |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>        | <b>поена</b>                |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10           | писмени или усмени испит    | 30                          |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50           |                             |                             |
| семинар-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10           |                             |                             |

## Прилог 5.1.11

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|--|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                      |  |
| Назив предмета: Рибарство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                      |  |
| Наставник: др Маја Дошеновић Маринковић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                      |  |
| Статус предмета: Изборни/обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                      |  |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                      |  |
| Циљ предмета:<br>Стицање знања о станишту водених организама, морфологији, анатомији и физиологији риба и других водених организама; начинима и принципима пројектовања и изградње објеката за гајење риба, технологијама гајења риба, рибарству текућих и стајаћих вода, риболову, транспорту, обради и пласману риба.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                      |  |
| Исход предмета:<br>Студент треба да:<br>- буде оспособљен за праћење животног станишта водених организама<br>- буде оспособљен за рибарствено газдовање<br>- уме да руководи технолошким процесима у оквиру аквакултуре: припрема објеката за насад риба, насад, прихрана, превентива болести риба и излов риба.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                      |  |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава.</b><br>- Животно станиште водених организама;<br>- Рибе: морфологија, анатомија, физиологија, систематика;<br>- Принципи пројектовања, изградње и опремања објеката за аквакултуру и формирања функционалне целине на рибњаку;<br>- Технолошки процеси гајења риба и других водених организама;<br>- Здравствена заштита и болести риба;<br>- Рибарство стајаћих и текућих вода; Риболов: привредни, рекреативни, спортски;<br>- Транспорт, обрада и пласман риба и других водених организама<br><b>Практична настава.</b><br>- Мерење и сагледавање абиотичких и биотичких чинилаца средине<br>- Идентификација риба и других водених организама<br>- Дисекција и преглед риба<br>- Реализација технолошких операција на рибњаку (насад, храњење, излов) |  |                      |  |
| Литература:<br>1. Ћирковић М., Љубојевић Д., Новаков Н., Ђорђевић В.: Гајење и квалитет меса шаранских риба, Научни институт за ветеринарство, Нови Сад, 2015.<br>2. Ћирковић М., Јовановић Б., Стеван Малетин С.: Рибарство, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2002.<br>3. Лацков, Р.: Гајење риба у шаранским рибњацима, Ветеринарски завод, Суботица, 2002.<br>4. Глишић З.: Рибарство. Ауторизована скрипта. Виша пољопривредна школа, Шабац.<br>5. Станковић М.: Рибарство- Практикум, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, 2022.                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Теоријска настава: 2 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Практична настава: 2 |  |
| Методе извођења наставе<br>Теоријска настава - фронтални метод, дијалогски метод; практичне вежбе у кабинету и на производном рибњаку- практични и експериментални рад.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                      |  |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                      |  |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | поена                |  |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 5                    |  |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 5                    |  |
| колоквијуми (два)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 40                   |  |
| семинарски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 10                   |  |

## Прилог 5.1.12

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                         |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |               |
| Назив предмета: Говедарство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |               |
| Наставник: др Горан Станишић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                         |               |
| Статус предмета: Обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                         |               |
| Број ЕСПБ: 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                         |               |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |               |
| Циљ предмета:<br>Задатак овог предмета је да упозна студенте са економиком и системима говедарске производње, типовима и расама говеда и њиховим карактеристикама, техником одгајивања, системом држања и начином искоришћавања говеда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                         |               |
| Исход предмета:<br>Знања: Студент треба да покаже знања из економике говедарске производње, типова и раса говеда, репродукције говеда, метода одгајивања и селекције говеда, технологије гајења говеда, производње и познавања млека и меса говеда, генетских ресурса у говедарству и Законске регулативе у говедарству.<br>Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: спровођење матичне евиденције и селекције у говедарству, организовање и спровођење процеса репродукције говеда, организовање технолошког процеса на говедарским фармама, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |               |
| Садржај предмета:<br>Теоријска настава<br>Општи део – Привредна важност говедарства. Систематско место, зоолошка обележја, сродници и родоначелници говеда. Телесна грађа и функције организма. Пораст и развитак говеда: постнатални раст и развој; методе одгајивања, методе селекције и одгајивачки програми у говедарству.<br>Посебни део – Типови и расе говеда и њихове производне особине. Техника одгајивања и искоришћавања говеда. Избор грла за приплод, методе одгајивања. Размножавање говеда. Производња млека. Производња меса. Смештај и нега говеда. Добробит животиња.<br>Практична настава<br>Зоолошке карактеристике говеда и њихових сродника. Оцена екстеријера, обележавање говеда, матична евиденција. Упознавање са технолошким процесом производње у говедарству (одгајивање, селекција, производња млека и меса). |          |                         |               |
| Литература:<br>1. Глишић З., Симић И., Томић И.: Говедарство, Шабац, 2000.<br>2. Кучевић Д.: Технологија говедарске производње: практикум, Нови Сад: Пољопривредни факултет, 2015.<br>3. Митић Н., Ферчеј Ј., Зермски Д., Лазаревић Љ.: Говедарство, Завод за уџбенике, Београд, 1987.<br>4. Ненадовић М.: Говедарство I, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 1980.<br>5. Перишић П.: Практикум из говедарства, Пољопривредни факултет, 2013.<br>6. Урошевић М.: Колубарско говече: мит, историја, реалност, Факултет за примењену екологију Футура; Београд [и. е.] Земун: Центар за очување аутохтоних раса - ЦОАР, 2021.<br>5. Чобић, Т.: Говедарство, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 1996.<br>6. Чобић Т. - Антов Г.: Говедарство - производња млека, С Принт, Нови Сад, 1996.                                |          |                         |               |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         | Остали часови |
| Предавања: 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Вежбе: 2 | Други облици наставе: 0 |               |
| Студијски истраживачки рад: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |               |
| Методе извођења наставе:<br>Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |               |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                         |               |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | поена    | Завршни испит           | поена         |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10       | усмени испит            | 60            |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10       |                         |               |
| тестови (два теста)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20       |                         |               |

Прилог 5.1.13

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                             |                             |
| <b>Назив предмета:</b> Практична обука у сточарству                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                             |                             |
| <b>Наставник:</b> др Маја Дошеновић Маринковић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |                             |
| <b>Статус предмета:</b> обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                             |                             |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                             |                             |
| <b>Услов:</b> нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                             |                             |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Циљ наставе из овог предмета је оспособљавање студената да стекну потребна теоријска и практична знања за рад у пољопривредним газдинствима и индустрији.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                             |                             |
| <b>Исход предмета:</b><br>- Студент треба да покаже знања из хигијене и неге домаћих животиња;<br>- Студент треба да буде оспособљен за доношење хигијенско санитарне процене земљишта, воде, ваздуха, транспорта животиња, за тимски рад, презентацију стечених знања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |                             |
| <b>Садржај предмета:</b><br>- Хигијенско–санитарна оцена земљишта<br>- Хигијенско-санитарна оцена воде<br>- Хигијенска оцена ваздуха<br>- Хигијенска оцена хране<br>- Оцена хигијенско-санитарних мера<br>- Хигијенска оцена уклањања екскремената и коришћења стајњака<br>- Индикатори стресне реакције организма животиња<br>- Оцена хигијене транспорта животиња<br>- Хигијена и нега тела домаћих животиња<br>- Хигијена репродукције домаћих животиња<br>- Хигијена муже и млечне жлезде животиња<br>- Хигијена новорођених животиња<br>- Оцена хигијене економског дворишта и локација сточарских објеката<br>- Хигијенска процена вентилације и канализације<br>- Оцена хигијене стаје за говеда, овце, козе, коње, свиње и живину |              |                             |                             |
| <b>Литература:</b><br>1. Христов С.: Зоохигијена. Пољопривредни факултет, Београд, 2002.<br>2. Христов С., Бешлин Р.: Стрес домаћих животиња. Монографија. Пољопривредни факултет. Београд, 1991.<br>3. Релић, Р., Христов, С.; Практикум из Зоохигијене. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет, Београд; 2016.<br>4. Јевтић С., Радовић В., Миленковић М., Јевтић-Вукмировић А., Илић З.: Хигијена у сточарству, Агрономски факултет у Чачку, 2007.                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |                             |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | <b>Теоријска настава: 0</b> | <b>Практична настава: 4</b> |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Практичан рад, демонстративни метод, фронтални метод и метод дискусије.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                             |                             |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |                             |
| <b>предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>поена</b> | <b>завршни испит</b>        | <b>поена</b>                |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5            | усмени испт                 | 40                          |
| практична настава-вежбе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5            |                             |                             |
| 2 теста                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 40           |                             |                             |
| семинарски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10           |                             |                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                  |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                  |                                  |
| <b>Назив предмета:</b> Ситно сточарство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                  |                                  |
| <b>Наставник/наставници:</b> др Милена Милојевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                  |                                  |
| <b>Статус предмета:</b> обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                  |                                  |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                  |                                  |
| <b>Услов:</b> нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                  |                                  |
| <p><b>Циљ предмета:</b> Студенти треба да стекну основна знања о екстеријерним и морфолошким карактеристикама живине, оваца и коза њиховим репродуктивним и производним карактеристикама као и да се упознају и овладају технологијама одгајивања и начинима искоришћавања. Образовање и оспособљавање студената за брзо укључивање у непосредан рад и организовање савремене живинарске, овчарске и козарске производње. Студент треба да стекне широко знање и разумевање основа на којима почива живинарска, овчарска и козарска производња, као и начине и могућности да их примени у пракси.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                  |                                  |
| <p><b>Исход предмета:</b> <i>Знања</i> - Студент треба да покаже познавање (разумевање): привредног значаја живинарске, овчарске и козарске производње. Типови и расе оваца и коза и њихове производне особине. Производња вуне, меса и млека. Технологија одгајивања и репродукције оваца и коза. <i>Вештине</i> - Студент треба да буде оспособљен за: препознавање и описивање екстеријерних особина различитих врста живине, оваца и коза као и за познавање основних принципа одгајивачко-селекцијског рада. Оспособљеност за стручни рад, ефикасно и компетентно вођење и решавање технолошких проблема живинарске, овчарске и козарске производње на фармама, у задругама, предузетничким фирмама и сопственим газдинствима, као и у саветодавним стручним службама.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                  |                                  |
| <p><b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава:</i> <u>Живинарство</u> - Привредна важност живинарства и производи од живине. Систематско место и зоолошка обележја живине. Типови, расе, хибриди живине и њихове производне особине. Расе кокошака, ћурака, патака и гусака. Одгајивачко селекцијске методе, размножавање различитих врста живине и матично књиговодство. Добробит живине. Системи држања. Утицај живинарске производње на животну средину. <u>Овчарство</u> - Привредна важност и значај овчарске и козарске производње. Порекло и историјски развој овчарства и козарства. Систематско место оваца и коза. Типови и расе оваца и коза и њихове производне особине. Производња вуне, меса и млека. Репродукција оваца и коза, селекција оваца и коза, исхрана оваца и коза. Технологија одгајивања оваца и коза. Смештај и нега оваца и коза. Мере за унапређење овчарства и козарства. <i>Практична настава:</i> Упознавање са техником инкубације. Упознавање са техником одгајивања подмлатка. Рад у процесу производње јаја. Рад у процесу производње бројлера и това одрасле живине. Организација и начини производње конзумних јаја. Производња јаја за насад. Тов живине. Одређивање старости оваца и коза. Обележавање оваца и коза. Процењивање екстеријера појединих типова и упознавање раса оваца и коза. Одређивање старости. Избор оваца и овнова за приплод. Сештај оваца. Квалитет вуне.</p> |              |                                  |                                  |
| <p><b>Литература:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urošević M., Nemecek M., Stojić P., Stanišić G., Drobnjak D., Ersoy N. (2019): Ishrana i smeštaj koza. Beograd-Zemun.</li> <li>2. Pandurević T., Mitrović S., Đekić V. (2015): Konvencionalno i organsko živinarstvo. Monografsko djelo. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva a.d. Istočno Novo Sarajevo</li> <li>3. Богосављевић-Бошковић Снежана, Митровић С. (2005): Гајење различитих врста живине (монографија). Агрономски факултет, Чачак</li> <li>4. Митић, Н.: Овчарство. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1984.</li> <li>5. Мекић, Ц., Латиновић Д., Грубић Г. (2007): Одгајивање, репродукција, селекција и исхрана оваца. Пољопривредни факултет Београд</li> <li>6. Митић Н. (1987): Овчарство. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд</li> <li>7. Закон о сточарству "Сл. Гласник РС", бр. 41/2009, 93/2012 и 14/2016</li> <li>8. Крајиновић М., Чобић Т., Ћинкулов М. (2000): Опште сточарство. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад</li> <li>9. Митровић С., Ђекић В. (2013): Органска живинарска производња. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд</li> </ol>                                                                                                                                                                                                              |              |                                  |                                  |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              | <b>Теоријска настава: 5 (75)</b> | <b>Практична настава: 2 (30)</b> |
| <p><b>Методе извођења наставе:</b> интерактивна настава кроз предавања и мултимедијалне презентације; теоријска и практична настава ће се реализовати у различитим односима; предвиђа се теренска настава; обилазак пољопривредног сајма; провера знања је путем колоквијума и испита у писаној форми.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                  |                                  |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                  |                                  |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>             | <b>поена</b>                     |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10           | писмени /усмени испит            | 50                               |
| домаћи задаци                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5            |                                  |                                  |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5            |                                  |                                  |

|              |    |  |  |
|--------------|----|--|--|
| колоквијум-и | 30 |  |  |
|--------------|----|--|--|

#### Прилог 5.1.15

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                          |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|---------------|
| Студијски програми: Предузетнички менаџмент, Агрономија, Фитомедицина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                          |               |
| Назив предмета: Агробизнис                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                          |               |
| Наставник: др Јелена Игњатовић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                          |               |
| Статус предмета: Изборни, изборни, изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                          |               |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                          |               |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                          |               |
| Циљ предмета:<br>Стицање основне базе знања о аспектима пословања савремених привредних друштава, у области агробизниса (пољопривреде и прераде пољопривредних производа), у условима глобалних изазова за привредно и друштвено окружење. Студенти ће схватити значај агробизниса, али и суочити се са тренутним изазовима у сектору пољопривреде. Изведени циљ је примена стечених знања у пословању.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                          |               |
| Исход предмета:<br>Знања и вештине: Студенти траба да покажу разумевање агробизниса кроз концепт пољопривредног газдинства, показатеље успеха (приход и расход) и агроменаџмента. Претензија је да Агробизнис студентима омогући основна знања, а која се односе на: мерење показатеља успеха, ефикасно учење, критичко мишљење, тимски рад, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                          |               |
| Садржај предмета:<br>Теоријска настава. <ul style="list-style-type: none"><li>Увод у концепт агробизниса (структура пољопривредног газдинства, окружење, конкурентност),</li><li>Основе пољопривредне производње,</li><li>Вегетациони чиниоци (клима, земљиште),</li><li>Биљна производња,</li><li>Сточарска производња,</li><li>Производне функције са производним факторима,</li><li>Оптимизација производње у агробизнису,</li><li>Концепт трошкова,</li><li>Функције трошкова,</li><li>Калкулација линија пољопривредне производње,</li><li>Диференцијалне калкулације,</li><li>Бизнис план у агробизнису,</li><li>Агроменаџмент,</li><li>Макро агроменаџмент (аграрна политика),</li><li>Агробизнис менаџмент (менаџмент пољопривредних привредних друштава, Фарм менаџмент).</li></ul> Практична настава.<br>Вежбе су аудиторне. На вежбама се анализирају случајеви из праксе, као и семинарски радови студената. У оквиру вежби студенти примењују симулативне методе у агробизнису, кроз оснивање привредних друштава, избор пословне делатности, праћење трошкова и приход, као и израду бизнис плана. |          |                          |               |
| Литература: <ol style="list-style-type: none"><li>Поповић, Р., Зекић, С., Црнобарац, Ј.: <i>Основе аграрне економије</i>, Економски факултет, Суботица, 2016.</li><li>Новаковић, Н., Вукелић, Н.: <i>Агроменаџмент</i>, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2020.</li><li>Ђурић, К., Његован, З.: <i>Економика пољопривреде</i>, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2016.</li></ol> Допунска литература: <ol style="list-style-type: none"><li>Симић Антонијевић, Д.: <i>Агробизнис</i>, Скрипта, ВПШ, Шабац, 2015.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                          |               |
| Број часова активне наставе 3+2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                          | Остали часови |
| Предавања: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Вежбе: 2 | Други облици наставе: 0  |               |
| Студијски истраживачки рад: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                          |               |
| Методе извођења наставе:<br>Настава се изводи аудиторним методама. Теоријска настава се реализује кроз power point презентацију.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                          |               |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                          |               |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | поена    | Завршни испит            | поена         |
| Активност у току наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10       | Писмени или усмени испит | 40            |
| Колоквијум (два)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 40       |                          |               |
| Семинарски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10       |                          |               |

## Прилог 5.1.16

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|----|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија, Предузетнички менаџмент, Фитомедицина, Заштита животне средине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                             |    |
| <b>Назив предмета:</b> Систем менаџмента отпадом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                             |    |
| <b>Наставник/наставници:</b> мр Сузана Кнежевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                             |    |
| <b>Статус предмета:</b> изборни, изборни, изборни, обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                             |    |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                             |    |
| <b>Услов:</b> нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                             |    |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Стицање знања о свим деловима система управљања отпадом, са посебним акцентом на смањење негативних утицаја отпада на животну средину.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                             |    |
| <b>Исход предмета:</b><br>Студенти ће бити оспособљени за разумевање процеса у систему управљања отпадом и утицаја управљања отпадом на животну средину.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                             |    |
| <b>Садржај предмета:</b><br><b>Теоријска настава</b><br>Развој система управљања чврстим отпадом: појмовно одређење отпада, историјски развој, управљање чврстим отпадом, функционални елементи система управљања отпадом, интегрални приступ управљању отпадом. Законски оквир за управљање отпадом: законодавство ЕУ, законка регулатива у Републици Србији. Стратешки документи у области управљања отпадом. Настанак и врсте чврстог отпада (комунални отпад, пољопривредни отпад, медицински отпад, опасан отпад, посебне категорије отпада). Количине и састав комуналног отпада. Физичке, хемијске и биолошке особине комуналног отпада. Сакупљање и транспорт комуналног отпада. Основни појмови и карактеристике рециклаже отпада. Механичко-биолошки третман отпада. Биолошки третман отпада – компостирање, анаеробна дигестија. Термички третман отпада. Депоновање отпада – класификација депонија, методе депоновања, утицај депонија на животну средину. Општи принципи санитарног депоновања. Планирање, мониторинг и санација депонија. Управљање посебним токовима отпада.<br><b>Практична настава</b><br>Практична настава прати теме обрађене на теоријској настави. На аудиторним вежбама анализирају практични примери и иновације у управљању отпадом. |    |                             |    |
| <b>Литература:</b><br>1. Сердаревић, А.: Управљање отпадом, Универзитет у Сарајеву, Грађевински факултет, Сарајево, 2016.<br>2. Пешевић, Д.: <i>Управљање отпадом</i> . Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци, Бања Лука, 2022.<br>3. Нешковић Маркић, Д., Бјелић Стојановић, Љ., Илић П.: <i>Одрживо управљање отпадом</i> . Паневропски универзитет „АПЕИРОН“ Бања Лука, 2021.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                             |    |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    | <b>Теоријска настава: 3</b> |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | <b>Практична настава: 2</b> |    |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Предавања уз пратеће презентације, аудиторне вежбе, семинарски радови, дискусије и консултације.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                             |    |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                             |    |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | <b>поена</b>                |    |
| <b>Завршни испит</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    | <b>поена</b>                |    |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5  | писмени испит               |    |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5  | усмени испт                 | 40 |
| колоквијум (два колоквијума)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 40 |                             |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                      |                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|----------------------------|----|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                      |                            |    |
| Назив предмета: Репродукција                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                      |                            |    |
| Наставник/наставници: др Биљана Делић Вујановић, др Маја Дошеновић Маринковић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                      |                            |    |
| Статус предмета: Обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                      |                            |    |
| Број ЕСПБ: 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                      |                            |    |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                      |                            |    |
| Циљ предмета:<br>Упознавање студената са савременим теоријским сазнањима из области физиологије и патологије репродукције појединих врста домаћих сисара и птица. Стицање практичних знања и вештина за решавање проблема репродукције домаћих животиња, у различитим система и у условима савремене и одрживе сточарске производње. Стицање теоријских и практичних сазнања, потребних за разумевање, савладавање и примену других, сродних, дисциплина сточарске науке и праксе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                      |                            |    |
| Исход предмета:<br><b>Знања.</b> Студент стиче знање из области физиологије и патологије репродукције појединих врста домаћих сисара и птица, који ће му омогућити да утиче на повећање репродуктивне ефикасности домаћих животиња.<br><b>Вештине.</b> Оспособљеност студента да после завршетка студија самостално, у практичним условима, примењује савремене методе технологије репродукције домаћих животиња у различитим системима и производним условима.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                      |                            |    |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава</b><br>Функционална морфологија и хистологија мушких и женских полних органа. Ендокринологија репродуктивних функција.<br>Репродуктивни циклус женке. Репродуктивне функције мужјака. Оплодња, браздање и имплантација. Физиологија гравидности и партуса. Лактација. В.О. и друге биотехнолошке методе у репродукцији. Репродукција говеда. Репродукција оваца и коза. Репродукција свиња. Репродукција коња. Репродукција живине. Поремећаји репродукције.<br><b>Практична настава</b><br>Анатомија и хистологија женских полних органа. Анатомија и хистологија мушких полних органа. Ендокринологија репродукције. Теренске вежбе из области репродукције говеда, репродукцијр свиња, репродукције оваца и коза, репродукције коња и технологија вештачког осемењавања домаћих животиња. |  |                      |                            |    |
| Литература:<br>1. Станчић, Б. И.: Репродукција домаћих животиња (учбеник) (2014): Универзитет у Новом Саду<br>2. Драгин, С., Станчић, И., Ердељан, М. (2011): Репродукција животиња (практикум), Универзитет у Новом Саду.<br>3. Станчић, Б., Кошарчић, Д. (2007): Репродукција говеда (учбеник), Универзитет у Новом Саду<br>Станчић, Б., Веселиновић С. (2002): Репродукција домаћих животиња. Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                      |                            |    |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Теоријска настава: 5 |                            |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Практична настава: 2 |                            |    |
| Методе извођења наставе:<br>Теоријска настава уз примену аудио-визуелних метода (PowerPoint презентације), практичне вежбе у лабораторији и на терену.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                      |                            |    |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                      |                            |    |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | поена                | Завршни испит              |    |
| поена                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                      | поена                      |    |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | 10                   | испит (писмено или усмено) | 30 |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | 20                   |                            |    |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 40                   |                            |    |

# Прилог 5.1.18

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                      |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|----------------------|
| Студијски програм: Агрономија, Фитомедицина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                      |                      |
| Назив предмета: Обука на машинама и уређајима                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
| Наставник/наставници: мр Сузана Кнежевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                      |                      |
| Статус предмета: изборни, изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                      |                      |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                      |                      |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                      |                      |
| Циљ предмета:<br>Циљ предмета је да обучи студенте за правилно руковање и коришћење пољопривредних машина и уређаја у савременој биљној производњи уз истовремено лакше разумевање теоријске наставе из предмета Машине и уређаји.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                      |                      |
| Исход предмета:<br>Студент треба да покаже познавање (разумевање) принципа рада: трактора, машина за основну и допунску обраду, негу, заштиту и сређивање усева.<br>Студент треба да буде оспособљен за: руковање трактором и квалитетно подешавање прикључних машина за рад.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
| Садржај предмета:<br><b>Практична настава.</b><br><i>Пољопривредни трактори, машине и оруђа у обради земљишта:</i> Трактори, подела, карактеристике саставних делова, начини прикључивања пољопривредних машина, снага и вучна сила; Машине и оруђа за основну и допунску обраду земљишта, подешавање за рад, руковање и одржавање.<br><i>Остале машине у процесу производње:</i> Машине за ђубрење земљишта, сетву, садњу, негу и заштиту усева, машине за спремање сена и силаже, жетву, вршидбу, бербу и сређивање усева, подешавање за рад, руковање и одржавање. Транспортна средства у пољопривреди. |       |                      |                      |
| Литература:<br>1. Миодраговић, Р., Ђевић, М., Милеуснић, З., Димитријевић, С. <i>Основе пољопривредне технике</i> , Пољопривредни факултет, Београд, 2012.<br>2. Савин, Л., Симикић, М., Николић, Р., Иванишевић, М.: <i>Пољопривредни трактори</i> , Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2016.<br>3. Седлар, А., Бугарин Р., Ђукић, Н.: <i>Техника апликације пестицида</i> , Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2014.                                                                                                                                   |       |                      |                      |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | Теоријска настава: 0 | Практична настава: 4 |
| Методе извођења наставе:<br>Настава се изводи кроз показне и теренске вежбе праћене интерактивним часовима.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                      |                      |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                      |                      |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | поена | Завршни испит        | поена                |
| залагање и интересовање током обуке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10    | писмени испит        |                      |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30    | усмени испт          | 40                   |
| тест                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20    |                      |                      |

# Прилог 5.1.19

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                         |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|---------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                         |               |
| <b>Назив предмета:</b> Крмно биље                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                         |               |
| <b>Наставник:</b> : др Марија Бајагић, др Вера рашковић (по акредитацији из 2023 године др Ђорђе Крстић, др Вера Рашковић)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                         |               |
| <b>Статус предмета:</b> Изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                         |               |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                         |               |
| <b>Услов:</b> Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                         |               |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Стицање теоријских и практичних знања о њивским и ливадско-пашњачким крмним културама, о њиховим особинама, условима и технологији њихове производње у складу са еколошким принципима, као и начинима коришћења за исхрану домаћих животињ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                         |               |
| <b>Исход предмета:</b><br><b>Знања:</b> На крају курса студент треба да покаже познавање (разумевање): карактеристика биљне производње, значаја и улоге крмног биља у сточарској производњи, појма и поделе ратарства и крмног биља, морфолошких и биолошких особина крмних биљака, утицаја агроколошких фактора на производњу крмног биља, система производње крмног биља, ораничних крмних биљака, њихових продуктивних и квалитативних особина, типова природних и сејаних травњака, њихових продуктивних и квалитативних особина, агротехничких мера при гајењу најважнијих крмних биљака, коришћења крмних биљака, савремених истраживања о крмном биљу.<br><b>Вештине:</b> На крају курса студент треба да буде оспособљен за: избор производних површина за одређене правце производње сточне хране, планирање производње сточне хране на ораницама и травњацима, познавање продуктивности и квалитета ораничних крмних биљака и различитих типова травњака, примену агротехничких мера при гајењу ораничног крмног биља и при производњи сточне хране на травњацима, организовање зеленог крмног конвејера, организовање и коришћење крмног биља, критичко мишљење, презентацију знања, евалуацију наставног процеса и исхода учења, самосталан и тимски рад.. |              |                         |               |
| <b>Садржај предмета:</b><br><b>Теоријска настава.</b> Агроколошки и агротехнички аспекти гајења крмних биљака. Агроколошки услови за производњу крмних биљака (утицај климе и земљишта); Утицај агротехничких мера на производњу крмних биљака (обрада земљишта, ђубрење, начини гајења крмних биљака, плодоред, зелени конвејер). <b>Крмне биљке на ораницама.</b> Жита; Махунарке (једногодишње и вишегодишње); Коренасто-кртоласте крмне биљке; Остале крмне биљке. Из сваке претходно наведене групе, монографски се обрађују само најважније крмне културе. <b>Крмне биљке на травњацима.</b> Најважније ливадско-пашњачке врсте; Подела травњака; Производња крме на ливадама и пашњацима; Природни и сејани травњаци; Коришћење травњака.<br><b>Практична настава.</b> Практична настава се изводи кроз вежбе у лабораторији и на терену, а обухвата: Познавање морфолошких и биолошких особина крмних култура и њихових оптималних рокова коришћења за исхрану стоке; Познавање важнијих короа ораница и травњака; Упознавање разних типова ливада и пашњака у оквиру теренске екскурзије; Практично оцењивање продуктивности и квалитета крмних биљака.                                                                                                       |              |                         |               |
| <b>Литература:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Симић А. (2019): Крмно биље, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду. Уџбеник, 27.</li> <li>2. Ерић, П., Ђупина, Б., Крстић Ђ. (2011): Крмно биље (практикум), Пољопривредни факултет, Нови Сад</li> <li>3. Ољача Снежана, Долијановић, Ж. (2013): Екологија и агротехника здружених усева. Пољопривредни факултет Универзитета у Београду. Монографија 173.</li> </ol> Сви уџбеници који се односе на производњу крмног биља на ораницама и травњацима других аутора, научни и стручни часописи, интернет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                         |               |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                         | Остали часови |
| Предавања: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Вежбе: 2     | Други облици наставе: 0 |               |
| Студијски истраживачки рад: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                         |               |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Настава се изводи кроз предавања праћена лабораторијским вежбама у комбинацији са интерактивном наставом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                         |               |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                         |               |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>    | <b>поена</b>  |
| активно присуство на настави                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10           | усмени испит            | 30            |
| тестови (три теста)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30           |                         |               |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20           |                         |               |
| хербаријум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10           |                         |               |

Прилог 5.1.20

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                      |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|----------------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                      |                      |
| Назив предмета: Радна пракса (зоотехника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                      |                      |
| Наставник: координатор за радну праксу (по акредитацији из 2023 године др Маја Дошеновић Маринковић)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                      |                      |
| Статус предмета: обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                      |                      |
| Број ЕСПБ: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                      |                      |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                      |                      |
| Циљ предмета:<br>-стицање практичних знања из основа технологије интензивне сточарске производње код домаћих и гајених животиња.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                      |                      |
| Исход предмета:<br>-Студент треба да покаже познавање процеса технологије говедарске, овчарске, козарске, свињарске и живинарске производње.<br>-Студент треба да буде оспособљен за: примену савремене интензивне производње у сточарству, тимски рад, критичко мишљење и презентацију знања.                                                                                                                                                                                                           |       |                      |                      |
| Садржај предмета:<br><b>Практична настава:</b><br>Установа у којој се обавља стручна пракса омогућава студенту успешно праћење производног процеса ради реализације тема за одбрану рада стручне праксе.<br>Студент у оквиру производног процеса сагледава основне принципе одгајивања, неге, здравствене заштите, репродукције, исхране домаћих животиња, вођења евиденције и селекције у сточарској производњи, технологију производње сточне хране, као и прераде и реализације сточарске производње. |       |                      |                      |
| Литература:<br>У зависности од предмета и избора конкретне теме за одбрану рада из стручне праксе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                      |                      |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | Теоријска настава: 0 | Практична настава: 6 |
| Методе извођења наставе<br>Стручна пракса у комбинацији са интерактивном наставом се изводи на терену, где студенти воде дневник стручне праксе који садржи елементе производног процеса ком присуствују.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                      |                      |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                      |                      |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | поена | Завршни испит        | поена                |
| извештај о стручној пракси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 70    | усмени испит         | 30                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                      |                      |

## Прилог 5.1.21

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|--|
| Студијски програм: Агрономија, Фитомедицина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| Назив предмета: Пчеларство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                      |  |
| Наставник: др Горан Станишић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                      |  |
| Статус предмета: Изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                      |  |
| Број ЕСПБ:6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| Циљ предмета:<br>Стицање основних знања о пчелама, технологији пчеларства и значају пчеларства у сточарству, као и производима пчела.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                      |  |
| Исход предмета:<br><b>Знања:</b> Студент треба да покаже знања из области познавања пчеларства у пољопривреди, морфологији и анатомији медоносне пчеле, размножавању пчела, леглу и животу пчелињег друштва у току године, гајењу пчела и хигијени пчеларења.<br><b>Вештине:</b> Студент треба да буде оспособљен: да схвати значај медоносне пчеле у пољопривреди са директним и индиректним користима, да препозна и опише спољашње и унутрашње органе медоносне пчеле, схвати основе гајења, репродукције и исхране, препозна и санира штеточине и болести легла и пчела, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења.                               |  |                      |  |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава.</b><br><b>Живот пчелињег друштва.</b> Увод, систематика пчела, живот пчелињег друштва, генетика, селекција и оплеменењавање пчела, апитехника, хигијена пчеларења и санација, главне медоносне биљке и експлоатација. Значај и утицај пчела на животну средину.<br><b>Практична настава</b><br>Постављање пчелињака. Прибор и опрема у пчеларству. Преглед пчела. Чишћење кошница. Пролећно прихрањивање пчела. Намештање сатних основа. Изједначавање пчелињих друштава. Замена матица, додавање матица. Цеђење меда. Припрема пчелињих друштава за зиму.                                                                          |  |                      |  |
| Литература<br>1. Блекистон, Хауланд: Пчеларство за неупућене: превод другог издања, Београд: Микро књига, 2014.<br>2. Кулинчевић Ј., Гачић Р.: Пчеларство. Београд, 1991.<br>3. Кулинчевић, Ј.: Пчеларство. Београд: Партенон, 2021<br>4. Константиновић Б.: Практично пчеларство. Савез пчеларских организација Србије, Београд, 1996.<br>5. Ћеримагић, Х.: Пчеларство. Задружна књига, Сарајево, 1991.<br>6. Ђорђе Добрић и сар.: Болести пчела, Факултет ветеринарске медицине, Београд, 2000.<br>7. Славко Цветнић: "Вирусне болести животиња", Школска књига, Загреб, 1997.<br>8. Славко Цветнић: "Бактеријске и гљивичне болести животиња", Школска књига, Загреб, 2002. |  |                      |  |
| Број часова активне наставе2+2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Теоријска настава: 2 |  |
| Практична настава: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                      |  |
| Методе извођења наставе<br>Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                      |  |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                      |  |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | поена                |  |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | 10                   |  |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | 10                   |  |
| тестови (два теста)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 20                   |  |
| завршни испит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | поена                |  |
| усмени испит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 60                   |  |

Прилог 5.1.22

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                          |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| Студијски програм: Агрономија, Заштита животне средине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                          |       |
| Назив предмета: Ловна привреда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |                          |       |
| Наставник/наставници: др Милена Милојевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                          |       |
| Статус предмета: изборни, изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |       |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                          |       |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |                          |       |
| Циљ предмета: упознавање студента са основним елементима и карактеристикама постојећих ловних ресурса, кроз разумевање, предвиђање и тражење адекватног одговора ради заштите постојећег биодиверзитета. Студент ће стећи знања о ловним екосистемима и могућностима њиховог одрживог коришћења, кроз решавање задатака и проблема из области ловног газдовања, кроз њихову међусобну интеракцију, односно интеракцију са животном средином у којој се налазе, као и могућности развоја ловног туризма-саставног дела ловног привређивања.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |       |
| Исход предмета: студент треба да буде оспособљен за планирање газдовања ловиштем, као и за гајење, заштиту и коришћење дивљачи у отвореним и затвореним ловиштима, производним центрима и фармама, у складу са њиховим физиолошким и производним карактеристикама. Упознавање студената са нормативним оквирима у предметној материји. Студенти ће имати потребна знања за истраживање, анализирање, унапређивање и проучавање ловних екосистема, што ће имати велики значај за остваривање мултифункционалног управљања ловиштима и ловнотуристичким ресурсима.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                          |       |
| Садржај предмета: Теоријска настава. Историјат развоја лова и ловства. Стање у ловној привреди. Нормативни оквир и институционални систем у ловству Републике Србије. Национални и међународни правни оквир уређења ловства. Карактеристике дивљачи и њихово станиште. Ловство у функцији заштите природе и дивљачи. Установљавање ловишта. Планирање, уређивање и газдовање ловиштима. Бонитет ловишта и капацитет ловишта. Циљеви газдовања ловиштем. Анатомија и морфологија дивљачи и њихове специфичности. Дивљач из класе сисара. Дивљач из класе птица. Различити начини гајења дивљачи. Основи исхране дивљачи. Организација лова. Штете од дивљачи и штете на дивљачи. Значајност развоја ловног туризма. Практична настава. Кинологија - ловне расе паса. Ловачко оружје и муниција. Оцењивање трофеја дивљачи. Ловни објекти. Ловна етика и обичаји. Ловни туризам и ловнотуристичка делатност. Планирање коришћења ловних ресурса. Гајење дивљачи у ограђеним просторима и производним центрима. |                          |                          |       |
| Литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |       |
| 1. Радосављевић В. Ж., Лавадинивић М.В. (2022): Лов и коришћење уловљене дивљачи, Партенон, Београд-Земун                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                          |       |
| 2. Урошевић М. М., Урошевић М.Б., Рапаић Ж., Божиновски П., Дробњак Д., Мариновић Љ., Прачић Н. (2017): Шупљорощи, Центар за очување аутохтоних раса, Београд-Земун.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                          |       |
| 3. Беуковић, М., Поповић, З. (2014): Ловство, Универзитет у Новом Саду Пољопривредни факултет, Нови Сад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |                          |       |
| 4. Гајић И. (2014): Ловна привреда, Пољопривредни факултет Београд - Земун                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |       |
| 5. Ристић З. (2014): Оцењивање ловачких трофеја, Нови Сад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                          |       |
| 6. Прентовић Р. (2014): Ловнотуристичка делатност, УНС-ПМФ-ДГТХ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                          |       |
| 7. Прентовић Р. (2011): Ловачко оружје, муниција и балистика, УНС-ПМФ-ДГТХ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          |       |
| 8. Прентовић Р. (2005): Ловни туризам, скрипта, УНС-ПМФ-ДГТХ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                          |       |
| 9. Књиге и часописи из области ловства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                          |       |
| Интернет сајтови из области ловства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                          |       |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Теоријска настава: 2(30) | Практична настава: 2(30) |       |
| Методе извођења наставе: Интерактивна настава кроз предавања и мултимедијалне презентације; групни рад студената – вежбање методологије постављања и обраде задатака;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |       |
| теоријска и практична настава ће се реализовати у различитим односима; предвиђа се теренска настава; провера знања је путем колоквијума и испита у писаној форми.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |       |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |                          |       |
| предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | поена                    | завршни испит            | поена |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                        | писмени/усмени испит     | 50    |
| домаћи задаци                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                        |                          |       |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                       |                          |       |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 30                       |                          |       |

Прилог 5.1.23

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|--|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                           |  |
| Назив предмета: Основи исхране домаћих животиња                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                           |  |
| Наставник/наставници: др Милена Милојевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                           |  |
| Статус предмета: обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                           |  |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                           |  |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                           |  |
| Циљ предмета: Упознавање студената са теоријским основама и принципима исхране домаћих животиња, са сточним хранивима, њиховом хранљивом вредношћу, начином спремања и употребе. Програмом је обухваћена исхрана преживара, свиња и живине из области савремене исхране различитих врста и категорија домаћих животиња са циљем практичне примене.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                           |  |
| Исход предмета: Знања: Овладавање студената теоријским основама и принципима исхране – са хранљивим материјама и њиховом улогом, сварљивошћу и билансом хранљивих материја, нормирањем у исхрани домаћих животиња и оценом хранљиве вредности сточне хране. Овладавање основним појмовима о хранивима као извору хранљивих материја, њиховој класификацији и врстама. Вештине: Студенти треба да буду оспособљени за различите начине спремања и употребе сточних хранива, одређивање потреба у хранљивим материјама за поједине врсте и категорије домаћих животиња и да препознају симптоме неодговарајућег присуства појединих хранљивих материја.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                           |  |
| Садржај предмета: Теоријска настава. Основи исхране - састав биљака и животиња. Хранљиве материје и њихов значај у исхрани- вода, протеини, угљени хидрати, масти, витамини, минерални елементи. Метаболизам, синтеза и депоновање у организму. Есенцијалне масне киселине. Витамини - значај и потребе. Витамини растворљиви у мастима и води. Садржај и искористљивост из хранива. Минерални елементи - макро и микроелементи. Адитиви. Метаболизам енергије. Метаболизам преживара и непреживара- сварљивост. Биланси у исхрани. Нормирање у исхрани. Сточна храна – појам и класификација хранива. Хранива биљног порекла. Кабаста хранива. Концентрована хранива. Споредни производи прехрамбене индустрије. Хранива анималног порекла. Додаци сточној храни. Индустријски произведене крмне смеше. Припрема хранива. Кварење и штетност сточне хране. Исхрана преживара: говеда, оваце и козе. Исхрана непреживара: свиње и живина. Практична настава. Одређивање хранљиве вредности сточних хранива. Техника припремања и конзервација сточне хране. Упознавање са основним принципима састављања комплетних смеша, допунских предсмеша и премикса. Састављање оброка за поједине врсте преживара: говеда и оваца и непреживара: свиња и живине. |  |                           |  |
| Литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                           |  |
| 1. Стојановић Б. (2021): Основе исхране домаћих животиња, практикум. Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                           |  |
| 2. Стојановић Б. (2020): Основе исхране домаћих животиња, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                           |  |
| 3. Живановић Р., Икановић Ј., Коларић Љ., Гламочлија Ђ. (2022): Чување ратарских производа. Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд-Земун                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                           |  |
| 4. Гламочић Д., Јајић И., Ивковић М. (2019):Основе исхране животиња. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                           |  |
| 5. Ђорђевић Н., Грубић Г., Макевић М., Јокић Ж. (2009): Исхрана домаћих и гајених животиња, Универзитет у Београду Пољопривредни факултет, Београд-Земун                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                           |  |
| 6. Ђорђевић, Н., Динић, Б. (2007): Храна за животиње, Cenzone tech - Europe, Аранђеловац                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                           |  |
| Јокић Ж., Ковчин С., Тодоровић-Јоксимовић М. (2004): Исхрана живине, Београд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                           |  |
| 7. Станаћев В., Ковчин С. (2003): Хранива и технологија сточне хране и основи исхране домаћих животиња - Практикум. Пољопривредни факултет, Нови Сад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                           |  |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Теоријска настава: 2 (30) |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Практична настава: 2(30)  |  |
| Методе извођења: Интерактивна настава кроз предавања и мултимедијалне презентације; теоријска и практична настава ће се реализовати у различитим односима; предвиђа се теренска настава; провера знања је путем колоквијума и испита у писаној или усменој форми.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                           |  |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                           |  |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | поена                     |  |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 10                        |  |
| домаћи задаци                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 5                         |  |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 5                         |  |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 30                        |  |

Студијски програм: Агрономија

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
| <b>Назив предмета:</b> Здравствена заштита домаћих животиња                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                             |              |
| <b>Наставник:</b> др Маја Дошеновић Маринковић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |              |
| <b>Статус предмета:</b> обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |              |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                             |              |
| <b>Услов:</b> нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                             |              |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Стицање знања о: најзначајнијим заразним, паразитским и органским болестима, зоонозама, микотоксикозама, најчешћим повредама животиња, о принципима превентиве и пружања прве помоћи животињама                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |              |
| <b>Исход предмета:</b><br>Студент ће моћи да: дефинише и објасни појмове који су у вези са узроцима болести и патолошким процесима насталим услед најзначајнијих заразних, паразитских и органских болести, микотоксикозама; дефинише мере контроле и превенције болести; пружи прву помоћ повређеним животињама; учествује у решавању конкретних проблема из области здравствене заштите животиња на основу знања и вештина стечених на настави.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                             |              |
| <b>Садржај предмета:</b><br><b>Теоријска настава.</b><br>Узроци болести и најзначајнији термини за описивање патолошких процеса; поремећаји исхране и промета материја у ћелији, грађе и обима ткива, запаљења; најзначајније заразне болести проузроковане бактеријама, вирусима и прионима; најзначајније микотоксикозе; најзначајније паразитске болести проузроковане ендо- и ектопаразитима; најзначајније органске болести и поремећаји метаболизма: болести органа за варење, органа за дисање, поремећаји репродукције, болести млечне жлезде, болести коже и најзначајнији поремећаји метаболизма; основни принципи пружања прве помоћи животињама: најчешће повреде и пружање прве помоћи<br><b>Практична настава.</b><br>Термини у вези са патолошким променама и процесима; методе за откривање узрочника заразних болести, микотоксикоза и паразитских болести и мере за спречавање њихове појаве; узроци органских болести, болести вимена и поремећаја у репродукцији и мере за спречавање њихове појаве; приступ и обуздавање животиња, пружање помоћи оболелој животињи, употреба и техника давања лекова |              |                             |              |
| <b>Литература:</b><br>1.Ђоковић Р., Гиадинис Н., Агрироудис С., Бојковски Ј.- Здравствена заштита преживара, Агрономски факултет Чачак Универзитета у Крагујевцу.2014.<br>2. Ђоковић Р., Цинцовић М., Белић Б.- Физиологија и патофизиологија метаболизма крава у перипарталном периоду. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 2014.<br>3. Станковић Б., Христов С.- Практикум из здравстве заштите домаћих и гајених животиња. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет – Универзитет у Београду.2016.<br>4. Радојичић Б., Бојковски Ј., Јонић Б., Ћутук Р. - Болести преживара. уџбеник. Академска мисао, Београд. 2017.<br>5. Степановић П., Вујанац И., Андрић Н., Јовановић М., Димитријевић Б.-Практикум из опште клиничке дијагностике, приручник. Рi-press; Пирот;2013.<br>6. Шаманц Х., Вујанац И.-Болести сиришта говеда. Научна КМД, Београд.2013.                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |              |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              | <b>Теоријска настава: 3</b> |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              | <b>Практична настава: 2</b> |              |
| <b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |              |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |              |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>        | <b>поена</b> |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5            | усмени испит                | 40           |
| активност у току вежби                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5            |                             |              |
| семинарски рад:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10           |                             |              |
| колоквијуми: два                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 40           |                             |              |

Прилог 5.1.25

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                         |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                         |               |
| Назив предмета: Свињарство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |               |
| Наставник: др Горан Станишић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |               |
| Статус предмета: Обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                         |               |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |               |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                         |               |
| Циљ предмета:<br>Стицање теоријских и практичних знања о расама, селекцији, оплемењивању и размножавању свиња, технологији одгајивања свих категорија свиња, идентификацији и евиденцији у свињарству.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                         |               |
| Исход предмета:<br>Знања: Студент треба да покаже познавање (разумевање): раса и особина свиња, идентификације и евиденције у свињарству, основних принципа селекције и оплемењивања свиња, методе тестирања свиња, методе оцено приплодне вредности свиња, основних процеса размножавања свиња, квалитета трупа и меса свиња, технолошког процеса размножавања свиња, технологије одгајивања свих категорија свиња, производних фаза, система, начина држања и смештаја свиња, добробити смештаја, неге и држања свиња, еколошки прихватљиве производње свиња.<br>Вештине: Студент треба да буде оспособљен за: идентификацију и вођење евиденције у свињарству, оцену спољашњег изгледа свиња, спровођење тестирања свиња и примену опреме за оцену телесног састава свиња у живом и закланом стању. Организовање технолошког процеса у свињарству, израчунавање производних показатеља у свињарству, тимски рад, евалуацију наставног процеса и евалуацију исхода учења. |          |                         |               |
| Садржај предмета:<br>Теоријска настава.<br>Привредни значај и карактеристике свињарства; Зоолошке карактеристике свиња и њихових сродника; Идентификација и евиденција у свињарству; Раса свиња; Пораст и развитак свиња.<br>Селекција свиња: Репродукција свиња; Технологија производње свиња; Објекти за смештај свиња; Законска регулатива везана за свињарство.<br>Практична настава.<br>Систематско место свиња. Главни центри и време припитомљавања свиња. Изворни облици домаћих раса свиња. Сродници свиња. Зоолошка обележја свиња. Основне биолошке и производне карактеристике свиња. Основне анатомске карактеристике свиња. Обележавање свиња. Евиденција у свињарству. Особине интраутериног и екстраутериног раста и развоја свиња. Вештачко осемењавање крмача и назимица. Оцена квалитета трупа и меса свиња. Важећи прописи у нашој земљи. Законска регулатива у Европској Унији.                                                                        |          |                         |               |
| Литература:<br>1. Белић, Ј., Гајић, Ж., Исаков, Д., Огњеновић, А., Штерк, В.(1972): Савремено свињарство. Београд.<br>2. Видовић В.: Практично свињарство, Асоцијација произвођача свиња и меса АПРОСИМ, 2011, Нови Сад.<br>3. Савић Р, Милица Петровић: Практикум из свињарства, Пољопривредни факултет, Београдм 2019.<br>4. Станчић, Б., Сахиновић, Р.(1998): Биотехнологија у репродукцији свиња. Нови Сад.<br>5. Станчић, Б.(1994): Репродукција домаћих животиња. Нови Сад.<br>6. Теодоровић, М., Радовић, И. (2004): Свињарство. Нови Сад.<br>7. Уремовић Марија, З. Уремовић: Свињогојство, Агрономски факултет, Загреб, 1997.<br>8. Узелац З., Васиљевић, Теодора: Основе модерног свињарства, Институт за примену науке у пољопривреди, Београд 2011.                                                                                                                                                                                                             |          |                         |               |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                         | Остали часови |
| Предавања: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Вежбе: 2 | Други облици наставе: 0 |               |
| Студијски истраживачки рад:0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |               |
| Методе извођења наставе:<br>Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                         |               |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                         |               |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | поена    | Завршни испит           | поена         |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10       | усмени испит            | 60            |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10       |                         |               |
| тест (два теста)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20       |                         |               |

Прилог 5.1.26

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                     |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|----------------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                     |                      |
| Назив предмета: Производна пракса (зоотехника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                     |                      |
| Наставник: Координатор за производну праксу (по акредитацији из 2023 године године др Маја Дошеновић Маринковић)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                     |                      |
| Статус предмета: обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                     |                      |
| Број ЕСПБ: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                     |                      |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                     |                      |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Студенти активно учествују у праћењу и пословима селекције домаћих и гајених животиња, праћењу и производњи хране за животиње у индустријским условима.<br>Практично се упознају са: принципима организације и функционисањем лабораторије за анализу хране за животиње; системима и технологијом исхране појединих врста животиња; праћењем репродуктивних процеса код домаћих и гајених животиња, праћењем процеса одгоја подмлатка; праћењем и анализом минималних стандарда у погледу смештаја, неге и добробити животиња. |       |                     |                      |
| <b>Исход предмета:</b><br>Студент ће моћи након стечених знања да се укључи самостално у процесе сточарске производње.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                     |                      |
| <b>Садржај предмета:</b><br>Послови селекције и оплемењивања домаћих и гајених животиња; Технологија производње сточне хране; Технологија исхране појединих врста и категорија домаћих и гајених животиња; Технологија одгајивања и репродукције појединих врста и категорија домаћих и гајених животиња; Процена услова држања и добробити животиња.                                                                                                                                                                                                  |       |                     |                      |
| <b>Литература:</b><br>У зависности од избора конкретне теме за одбрану рада из стручне праксе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                     |                      |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       | Теоријска настава:0 | Практична настава: 6 |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Стручна пракса у комбинацији са интерактивном наставом се изводи на терену, где студенти воде дневник стручне праксе који садржи елементе производног процеса ком присуствују.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                     |                      |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                     |                      |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | поена | Завршни испит       | поена                |
| Извештај о стручној пракси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 70    | усмени испит        | 30                   |

## Прилог 5.1.27

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                             |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|----------------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                             |                      |
| Назив предмета: Анимални производи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                             |                      |
| Наставник/наставници: др Биљана Делић Вујановић, др Маја Дошеновић Маринковић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                             |                      |
| Статус предмета: Изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                             |                      |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                             |                      |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                             |                      |
| Циљ предмета:<br>Упознавање студената са хигијенском оценом и квалитетом намирница анималног порекла.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                             |                      |
| Исход предмета:<br><b>Знања:</b> Студент треба да покаже познавање из области квалитета и сензорне анализе производа анималног порекла (млеко, месо, јаја, мед, прополис, риба).<br><b>Вештине:</b> Студент треба да буде оспособљен за познавање технолошких процеса у индустрији анималних производа, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                             |                      |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава.</b> Значај меса и производа од меса у исхрани људи. Кланице. Животиње за клање. Најважнији мишићи и мишићне партије меса. Производи клања. Грађа и хемијски састав меса. Масно ткиво, унутрашњи органи. Хранљива вредност и особине меса Разврставање и категорисање меса домаћих животиња и живине. Производи од меса (сушени производи, конзерве од меса, барене кобасице, куване кобасице, масти. Конзервирање месних производа, паковање и категорисање. Значај млека у исхрани човека. Значај млека у индустријској преради. Хемијски састав млека. Млеко других врста животиња. Особине млека. Хлађење, сабирање и транспорт млека. термичка обрада млека. Ферментисани производи (јогурт, кефир, ацидофилно млеко, воћни јогурт, биојогурт). Згуснуто млеко, млеко у праху. Производи од млека с концентрованом млечном машћу (павлака, маслац кајмак, масло). Сладолед. Сир, сурутка. Тржиште млечних производа. Млекара. Законски прописи у хигијенско-здравственој контроли производње и промета млека и производа од млека. Димљени производи. Рибље месо, кавијар. Састав, хранљива вредност и класирање јаја.<br><b>Практична настава.</b> Испитивање квалитета сировина, меса и месних прерађевина. Посета кланици. Испитивање квалитета млека и млечних производа, јаја, меда и рибе. Посета млекари. |       |                             |                      |
| Литература:<br>1. Теодоровић В, Димитријевић М, Карабасил Н, Василев В. (2015): Хигијена и технологија меса (учбеник). Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Научна КМД, Београд<br>2. Теодоровић В, Бунчић О, Карабасил Н, Димитријевић М, Василев Д. (2012): Хигијена и технологија меса (практикум). Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Научна КМД, Београд.<br>3. Катић В, Булајић С. (2018): Хигијена и технологија млека, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, ЦИД.<br>4. Карабасил Н, Савић-Радовановић Р, Стајковић С, Чобановић Н, Сувајџић Б. (2020): Контрола намирница анималног порекла (практикум). Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, ЦИД, Београд.<br>5. Благојевић Б., Куруца Љ. (2017): Практикум из Хигијене меса. Пољопривредни факултет, Нови Сад.<br>6. Балтић Ж. М. и Карабасил Н. (2011): Контрола намирница анималног порекла. Ветеринарска комора, Београд.<br>7. Плавша Н., Недић Н. (2015): Практикум из пчеларства, Пољопривредни факултет, Нови Сад.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                             |                      |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       | Теоријска настава: 3        | Практична настава: 2 |
| Методе извођења наставе<br>Теоријска настава са интерактивним учењем се изводи уз примену аудио-визуелних метода (PowerPoint презентације). Практичне вежбе се изводе у лабораторији са интерактивном наставом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                             |                      |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                             |                      |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | поена | Завршни испит               | поена                |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10    | испит ( писмено или усмено) | 30                   |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20    | колоквијум-и                | 40                   |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 40    |                             |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                         |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                         |               |
| Назив предмета: Анимални и генетички ресурси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |               |
| Наставник: др Горан Станишић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |               |
| Статус предмета: Изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                         |               |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |               |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                         |               |
| Циљ предмета:<br>Циљ наставе из овог предмета је упознавање студената са степенима угрожености раса стоке и живине. Значајем очувања аутохтоних раса, методама њихове конзервације (ex-situ, in-situ), економским параметрима гајења аутохтоних раса, као и историјским наслеђем сточарства у Србији.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                         |               |
| Исход предмета:<br><b>Знања:</b> Познавање терминологије у генетици и конзервационој генетици; Значаја очувања постојећег генетичког диверзитета домаћих животиња; Наследне основе малих популација домаћих животиња; Типова конзервације.<br><b>Вештине:</b> Израчунавања ефективне величине популације; Метода утврђивања степена сродства и инбридинга у малим популацијама; Очувања појединих раса говеда, свиња, оваца, коза, коња и живине као генетичких ресурса применом могућих типова конзервације.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                         |               |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава.</b><br>Материјална основа наследности. Наслеђивање квалитативних особина домаћих животиња. Летални гени и аномалије. Наслеђивање квантитативних особина: Конзервациона генетика; Генетички ресурси у говедарству; Генетички ресурси у свињарству; Генетички ресурси у овчарству и козарству; Генетички ресурси у коњарству; Генетички ресурси у живинарству.<br><b>Практична настава.</b><br>Примена знања у решавању практичних проблема из области наслеђивања особина домаћих животиња. Наслеђивање квалитативних и квантитативних особина код домаћих животиња. Анализа фреквенције гена и генетска равнотежа. Процена фактора ризика у конвенционалној сточарској производњи. Критеријуми степена угрожености раса. Особине од значаја за очување појединих раса. Типови објеката за анималне генетичке ресурсе. Производни значај аутохтоних раса. |          |                         |               |
| Литература:<br>1. Катарина Боројевић: Гени и популација. Нови Сад, 1991.<br>2. Ђелић Н., Станимировић З.: Принципи генетике. Елит Медица, Београд, 2004.<br>3. Ђедовић Р.: Генетика домаћих и гајених животиња. Практикум, Београд, 2011.<br>4. Латиновић, Д.: Популациона генетика и оплемењивање домаћих животиња. Практикум. Београд, 1996.<br>5. Станчић Б., Шахиновић Р.: Биотехнологија у репродукцији свиња. Нови Сад, 1998.<br>6. Богосављевић-Бошковић, Снежана и Митровић, С.: Гајење различитих врста живине. Агрономски факултет, Универзитет у Крагујевцу, Чачак, 2005.<br>7. Митровић, С., Грубић, Г.: Одгајивање и исхрана коња (уџбеник). Београд, 2003.<br>8. Митровић, С.: Коњарство-практикум. Београд, 2005.                                                                                                                                                                    |          |                         |               |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                         | Остали часови |
| Предавања: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Вежбе: 2 | Други облици наставе: 0 |               |
| Студијски истраживачки рад:0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |               |
| Методе извођења наставе:<br>Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                         |               |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                         |               |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | поена    | Завршни испит           | поена         |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10       | писмени испит           | 60            |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10       |                         |               |
| тестови (два теста)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20       |                         |               |

Прилог 5.1.29

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|--|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                           |  |
| Назив предмета: Коњарство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                           |  |
| Наставник/наставници: др Милена Милојевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                           |  |
| Статус предмета: изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                           |  |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                           |  |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                           |  |
| Циљ предмета: Упознавање студента са привредним значајем коњарства и основним знањима о зоолошким, морфолошким, екстеријерним и продуктивним особинама коња. Овладавање специфичним практичним вештинама потребним за будући стручни и истраживачки рад из области коњарства, развијање критичког и етичког мишљења у вези проблематике из области коњарства и способности решавања конкретних проблема из области репродукције различитих типова коња. Такође студенти стичу вештине познавања технике дресуре, као и припреме коња за рад и разна спортска такмичења.                                                                                                                                     |  |                           |  |
| Исход предмета: Студент треба да унапреди знања из области основних принципа одгајивачко-селекцијског рада, репродукције и технологије гајења различитих типова и категорија коња, уз стицање специфичних практичних вештина; праћења савремених трендова и битехнолошких достигнућа у репродукцији коња различитих типова и намене. Студент треба да стекне специфичне стручне способности и овлада специфичним практичним вештинама потребним за будући стручни и истраживачки рад из области репродукције коња. Студент треба да стекне вештине познавања хипотерапије, социјалног понашања коња, основних начела припреме и организовања различитих врста коњских трка, као и осталих видова такмичења. |  |                           |  |
| Садржај предмета: Теоријска настава. Привредни и економски значај коњарства и гајења коња за различите намене; Порекло и доместикација коња; Одгајивање и гајење различитих типова и категорија коња; Производне способности и употреба различитих типова и категорија коња; Репродукција и пораст коња; Поремећаји у репродукцији коња; Биотехнолошки аспекти и могућности унапређења репродуктивних способности коња; Процена приплодне вредности грла; Социјално понашање и увежбавање-дресура коња; Спортско и привредно коњарство.                                                                                                                                                                     |  |                           |  |
| Практична настава. Систематско место и зоолошка обележја коња; Сродници и родоначелници коња; Процењивање старости код коња по зубима; Екстеријерне и морфолошке карактеристике појединих типова коња; Врсте и боје длаке код коња; Белези и ознаке код коња; Основне врсте хода код коња; Основне карактеристике коња за рад, спорт, рекреацију и друге намене; Употреба коња у спортске и рекреативне сврхе; Примена савремених метода при гајењу коња различитих типова и намене; Терапијско јахање; опште карактеристике хиподрома, ергела, коњичких клубова и удружења.                                                                                                                                |  |                           |  |
| Литература:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                           |  |
| 1. Mitrović S., Tatjana Ždralić, Lalić M., Milena Milojević (2019): Posebno stočarstvo - gajenje konja. Poljoprivredni fakultet u Istočnom Sarajevu, Istočno Sarajevo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                           |  |
| 2. Трајковски Т., Буневски Г. (2007): Коњарство. Факултет за земјоделски науки и храна, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Скопје, Скопје                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                           |  |
| 3. Митровић С. (2005): Коњарство (практикум). Пољопривредни факултет, Београд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                           |  |
| 4. Ivanković, A. (2004): Konjogojstvo. Zagreb: Hrvatsko agronomsko društvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                           |  |
| 5. Mitrović S., Grubić G., (2003): Odgajivawe i ishrana konja. Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                           |  |
| 6. Brinzej M. (1980): Konjogojstvo. Školska knjiga, Zagreb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                           |  |
| 7. Научно-стручни часописи националног и међународног значаја                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                           |  |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Теоријска настава: 2 (30) |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Практична настава: 2(30)  |  |
| Методе извођења наставе: Интерактивна настава кроз предавања и мултимедијалне презентације; теоријска и практична настава ће се реализовати у различитим односима; предвиђа се теренска настава; провера знања је путем колоквијума и испита у писаној форми.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                           |  |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                           |  |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | поена                     |  |
| Завршни испит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | поена                     |  |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 5                         |  |
| писмени / усмени испит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | 50                        |  |
| домаћи задаци                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 5                         |  |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 10                        |  |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 30                        |  |

Прилог 5.1.30

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                          |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|----------------------|
| Студијски програм: Предузетнички менаџмент, Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                          |                      |
| Назив предмета: Основи економије                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                          |                      |
| Наставник/наставници: др Грујић Дејан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                          |                      |
| Статус предмета: Обавезан, изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                          |                      |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                          |                      |
| Услов: Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                          |                      |
| Циљ предмета:<br>Стицање основних знања из економије која су неопходна за успешно праћење других економских и статистичких предмета.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                          |                      |
| Исход предмета:<br><br>Знања и вештине.Студент ће стећи основна знања о релевантним економским појавама, величинама и законитостима. Стицање вештина решавања једноставних економских проблема, мерења и описа резултата, ефикасно учење, критичко мишљење, презентација знања, тимски рад, евалуација наставе и исхода учења                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                          |                      |
| Садржај предмета:<br><i>Теоријска настава.</i><br><br>УВОД У ЕКОНОМИЈУ: Предмет основа економије, Појам економије, Насатанак и развој економске науке, Економски закони и њихове карактеристике, Однос економије и других научних дисциплина.<br><br>ПОДЕЛА ЕКОНОМИЈЕ ПРЕМА ПРЕДМЕТУ ИЗУЧАВАЊА И ЕКОНОМСКИ СИСТЕМИ: Микроекономија, Производња, Привредна друштва, Пословање привредних друштава, Макроекономија, Базична питања макроекономије, Изражавање резултата производње, Институционална, Позитивна и Нормативна Економија, Глобална економија, Економски системи.<br><br>ТРЖИШТЕ: Појам тржишта, Функције тржишта, Врсте тржишта, Основни облици тржишне и економске равнотеже, Облици конкуренције, Међународни економски односи.<br><br><i>Практична настава.</i><br><br>На аудиторним вежбама се анализирају конкретни проблеми, као и семинарски радови студената. |       |                          |                      |
| Литература<br>1. Филиповић,С.:(2019.), Економија, Универзитет Сингидунум, Београд<br>2. Јеринић,Д., Штефанидес,В.:(2010.), Основе кономије, ЦЕКОН, Београд<br>3. Салваторе,Д.:(2018.), Међународна економија, Центар за издавачку делатност, Економски факултет, Београд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                          |                      |
| Број часова активне наставе:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       | Теоријска настава: 2     | Практична настава: 2 |
| Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања и аудиторне вежбе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                          |                      |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                          |                      |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | поена | Завршни испит            | поена                |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10    | писмени или усмени испит | 40                   |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40    |                          |                      |
| семинар-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10    |                          |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                            |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|-------|
| Студијски програм: Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                            |       |
| Назив предмета: Производња и познавање млека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                            |       |
| Наставник/наставници: др Биљана Делић Вујановић, др Маја Дошеновић Маринковић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                            |       |
| Статус предмета: Обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                            |       |
| Број ЕСПБ: 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                            |       |
| Услов: нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                            |       |
| Циљ предмета:<br>Циљ предмета је стицање теоријских и практичних знања и вештина о технолошком процесу производње квалитетног, хигијенски и здравствено исправног млека и млечних производа, чиниоцима који утичу на квантитет и квалитет произведеног млека и млечних производа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                            |       |
| Исход предмета:<br><b>Знања:</b> Студент треба да покаже познавање знања из области технологије производње млека, muže кржава, поступка са млеком на месту производње, хигијене млека, оцене квалитета млека као и технолошког поступка прераде млека у млечне производе.<br><b>Вештине:</b> Студент треба да буде оспособљен за производно-технолошки процес у производњи млека, тимски рад, евалуацију наставног процеса и исхода учења.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                            |       |
| Садржај предмета:<br><b>Теоријска настава.</b><br>Привредни значај производње млека. Значај млека у исхрани човека. Морфологија млечне жлезде. Хигијена добијања млека: мужа (ручна и машинска). Физиологија лактације. Дефиниција млека. Хемијски састав млека. Физичка и физичко-хемијска својства млека. Млеко других сисара. Соматске ћелије. Особине и мане млека. Маститиси и поремећаји у секрецији. Микробиологија млека: контаминација млека, раст микроорганизама у млеку. Примарна обрада млека, транспорт млека. Систем НАССР у индустрији млека. Термичка обрада млека: пастеризација и стерилизација млека. Технологија прераде млека у млечне производе.<br><b>Практична настава.</b><br>Одређивање % масти у млеку, доказивање казеина, доказивање албумина и глобулина у млеку и доказивање млечног шећера. Утврђивање киселости и густине млека. Одређивање степена чистоће млека. Посета млекарни и откупном месту. |       |                            |       |
| Литература<br>1. Катић В., Булајић С.(2018): Хигијена и технологија млека, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, ЦИД.<br>2. Катић В.(2007): Практикум из хигијене млека, Ветеринарска комора Србије, Београд<br>3. Поповић-Врањеш Анка (2006); Технологија-производње млека и млечних производа, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет.<br>4. Глишић З.(2004): Производња млека. Виша пољопривредна школа, Шабац                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                            |       |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       | Теоријска настава: 2       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | Практична настава: 2       |       |
| Методе извођења наставе<br>Теоријска настава са интерактивним учењем се изводи уз примену аудио-визуелних метода (PowerPoint презентације). Практичне вежбе се изводе у лабораторији са интерактивном наставом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                            |       |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                            |       |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | поена | Завршни испит              | поена |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10    | испит (писмено или усмено) | 30    |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20    |                            |       |
| колоквијум-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 40    |                            |       |

## Прилог 5.1.32

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                                  |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                                  |                                 |
| <b>Назив предмета:</b> Исхрана преживара и непреживара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                  |                                 |
| <b>Наставник/наставници:</b> др Милена Милојевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                  |                                 |
| <b>Статус предмета:</b> обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                  |                                 |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                  |                                 |
| <b>Услов:</b> нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                  |                                 |
| <p><b>Циљ предмета:</b> Студент треба да стекне основна знања и да се упозна са теоријским принципима и практичним решењима исхране појединих врста домаћих животиња. Програмом је обухваћена исхрана преживара, свиња и живине из области савремене исхране различитих врста и категорија домаћих животиња са циљем практичне примене.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |                                  |                                 |
| <p><b>Исход предмета:</b> Студенти ће бити оспособљени да анализирају и практично примене стечена знања у исхрани различитих врста и категорија домаћих животиња. Студенти ће бити оспособљени за решавање проблема у исхрани животиња, преносу информација, идеја и да овладају специфичним практичним вештинама и да се укључе у стручни рад у области исхране.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                  |                                 |
| <p><b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава.</i> <i>Исхрана преживара:</i> Анатомско-физиолошке особености исхране преживара; Избор хранива за говеда; Исхрана крва; исхрана у производном циклусу, утицај исхране на производњу и састав млека; Исхрана подмлатка- оброци за телад; Исхрана јунади; Исхрана приплодних бикова; Опште карактеристике исхране оваца-исхрана подмлатка, исхрана овнова, тов јагњади и оваца; Исхрана коза; <i>Исхрана непреживара:</i> Исхрана свиња-анатомско-физиолошке особености исхране свиња, исхрана приплодних крмача, прасади, приплодног подмлатка, свиња у тову и нерастова; Исхрана живине- анатомско-физиолошке особености исхране живине; Системи исхране живине и исхрана појединих категорија; Исхрана ћурака, гусака и пловки.</p> <p><i>Практична настава.</i> Упознавање студената са потребама појединих категорија домаћих животиња у хранљивим материјама; упознавање са основним принципима састављања комплетних смеша, допунских предсмеша и премикса; састављање оброка за поједине категорије говеда и оваца различитог правца производње; састављање смеша за поједине категорије свиња и живине.</p> |                        |                                  |                                 |
| <p><b>Литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крајишник Т., Малетић З., Никитовић Ј. (2022): Посебно сточарство-непреживари. Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет, Источно Сарајево</li> <li>2. Стојановић Б. (2021): Основе исхране домаћих животиња, практикум. Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд</li> <li>3. Стојановић Б. (2020): Основе исхране домаћих животиња, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд</li> <li>4. Ђорђевић Н., Грубић Г., Макевић М., Јокић Ж. (2009): Исхрана домаћих и гајених животиња, Универзитет у Београду Пољопривредни факултет, Београд-Земун</li> <li>5. Јокић Ж., Ковчин С., Тодоровић-Јоксимовић М. (2004): Исхрана живине, Београд</li> <li>6. Грубић Г., Адамовић М. (2003): Исхрана високопроизводних крва. Институт ПКБ Агроекономик, Београд</li> <li>7. Ковчин С. (1993): Исхрана свиња, Нови Сад</li> <li>8. Макевић М., Ђорђевић Н., Грубић Г., Јокић Ж. (2004): Исхрана домаћих животиња, Београд-Земун</li> </ol>                                                                                                                      |                        |                                  |                                 |
| <b>Број часова</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>активне наставе</b> | <b>Теоријска настава: 2 (30)</b> | <b>Практична настава: 2(30)</b> |
| <p><b>Методе извођења:</b> Интерактивна настава кроз предавања и мултимедијалне презентације; Теоријска и практична настава ће се реализовати у различитим односима; Провера знања је путем колоквијума и испита у писаној форми.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                  |                                 |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |                                  |                                 |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>поена</b>           | <b>Завршни испит</b>             | <b>поена</b>                    |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10                     | писмени / усмени испит           | 50                              |
| домаћи задаци                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                      |                                  |                                 |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                      |                                  |                                 |

|              |    |  |  |
|--------------|----|--|--|
| колоквијум-и | 30 |  |  |
|--------------|----|--|--|

#### Прилог 5.1.33

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|---------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                         |               |
| <b>Назив предмета:</b> Генетика са оплемењивањем домаћих животиња                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                         |               |
| <b>Наставник:</b> др Горан Станишић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                         |               |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                         |               |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                         |               |
| <b>Услов:</b> Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                         |               |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Циљ наставе из овог предмета је оспособљавање студената да стекну потребна теоријска и практична знања из предмета генетика и оплемењивање домаћих животиња на смеру зоотехника. Студенти треба да се упознају са принципима наслеђивања особина домаћих животиња, утицајем наследне основе на варијабилност квантитативних особина домаћих животиња, анализом генетских параметара, оценом приплодне вредности, ефектима селекције и методама одгајивања у циљу оплемењивања.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                         |               |
| <b>Исход предмета:</b><br><b>Знања:</b> Основних принципа наслеђивања особина домаћих животиња, нивоа организације и експресије генома, промене фреквенција гена и генотипова, ефеката гена, утицаја генотипа и околине на фенотипску варијабилност квантитативних особина домаћих животиња, метода процене наследности и повезаности особина, метода селекције и процене селекцијског ефекта, метода процене приплодних вредности домаћих животиња, утврђивања степена сродства и инбридинга, метода оплемењивања домаћих животиња.<br><b>Вештине:</b> Познавање терминологије у генетици, примена основних принципа наслеђивања у практичном оплемењивању и селекцији домаћих животиња, примена принципа и метода популационе генетике у оплемењивању и одгајивању домаћих животиња, ефикасно учење, аналитичко и критичко мишљење и евалуација наставе и исхода учења.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                         |               |
| <b>Садржај предмета:</b><br><b>Теоријска настава.</b><br>Материјална основа наследности. Наслеђивање особина по Менделу: Менделова правила, одступање од Менделових правила, наслеђивање полних особина. Наслеђивање квалитативних особина домаћих и гајених животиња. Летални гени и аномалије. Наслеђивање квантитативних особина: континуирана варијабилност, херитабилитет, репитабилитет и корелације. Селекција. Методе процене приплодне вредности животиња. Сродство и инбридинг. Оплемењивање домаћих животиња применом одгајивања у чистој раси и укрштањем.<br><b>Практична настава.</b><br>Основни појмови у генетици. Практични примери интеракције алелних и неалелних гена. Одступања од Менделових правила. Наслеђивање пола. Примена знања у решавању практичних проблема из области наслеђивања особина домаћих животиња. Одступања од Менделових односа. Наследна основа и значај крвних група домаћих животиња. Наслеђивање квалитативних особина у домаћих животиња. Анализа фреквенције гена и генетска равнотежа. Варијабилност квантитативних особина. Израчунавање коефицијента херитабилитета, репитабилитета и корелација. Израчунавање ефекта селекције и промена у генерацији потомака и јединици времена. Утврђивање коефицијента сродства и инбридинга. Процена приплодне вредности индивидуа различитим методама. |              |                         |               |
| <b>Литература:</b><br>1. Маринковић Д., Туцић Н., Кекић В.: Генетика. Научна књига, Београд, 1985.<br>2. Катарина Боројевић: Гени и популација. Нови Сад, 1991.<br>3. Ђедовић Р.: Генетика домаћих и гајених животиња. Практикум, Београд, 2011.<br>4. Ђедовић Р.: Популациона генетика и оплемењивање домаћих и гајених животиња, Београд: Пољопривредни факултет Универзитета, 2015<br>5. Латиновић, Д.: Популациона генетика и оплемењивање домаћих животиња. Практикум. Београд, 1996.<br>6. Лазаревић Љ.: Популациона генетика и оплемењивање домаћих животиња. I део. Београд, 1980.<br>7. Видовић В.: Принципи и методе оплемењивања животиња. Нови Сад, 1993.<br>8. Станковић М.: Основи генетике и оплемењивања домаћих животиња. Београд, 1994.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                         |               |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                         | Остали часови |
| Предавања: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Вежбе: 2     | Други облици наставе: 0 |               |
| Студијски истраживачки рад: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                         |               |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Теоријска настава, практичне вежбе и интерактивни часови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                         |               |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                         |               |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>    | <b>поена</b>  |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10           | писмени испит           | 60            |
| колоквијум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10           |                         |               |
| тестови (два теста)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20           |                         |               |



Прилог 5.1.34

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |                             |
| <b>Назив предмета:</b> Технолошко-организациона пракса (зоотехника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                             |                             |
| <b>Наставник:</b> Координатор за технолошко-организациону праксу (по акредитацији из 2023 године године Др Маја Дошеновић Маринковић)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |                             |
| <b>Статус предмета:</b> обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |                             |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                             |                             |
| <b>Услов:</b> нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                             |                             |
| <b>Циљ предмета:</b><br>-стицање практичних знања из основа технологије интензивне сточарске производње и технолошких процеса производње сточне хране.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |                             |
| <b>Исход предмета:</b><br>-Студент треба да покаже познавање процеса технологије говедарске, овчарске, козарске, свињарске и живинарске производње.<br>- Студент треба да покаже познавање технолошког процеса производње сточне хране                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |                             |
| <b>Садржај предмета:</b><br><b>Практична настава.</b><br>Установа у којој се обавља стручна пракса омогућава студенту успешно праћење производног процеса сточне хране и технолошки процес говедарске, овчарске, козарске, свињарске и живинарске производње ради реализације тема за одбрану рада стручне праксе.<br>Студент у оквиру производног процеса сагледава основне принципе одгајивања, неге, здравствене заштите, репродукције, исхране домаћих животиња, вођења евиденције и селекције у сточарској производњи и технологију производње сточне хране. |              |                             |                             |
| <b>Литература:</b><br>У зависности од избора конкретне теме за одбрану рада из стручне праксе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |                             |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              | <b>Теоријска настава: 0</b> | <b>Практична настава: 6</b> |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Стручна пракса се изводи на терену, где студенти воде дневник стручне праксе који садржи елементе производног процеса ком присуствују.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                             |                             |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |                             |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>        | <b>поена</b>                |
| Извештај о стручној пракси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 70           | усмени испит                | 30                          |

# Прилог 5.1.35

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
| <b>Студијски програм:</b> Заштита животне средине, Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |              |
| <b>Назив предмета:</b> Обновљиви извори енергије                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |              |
| <b>Наставник/наставници:</b> др Љиљана Танасић (по акредитацији из 2023 године године др Љиљана Танасић, др Дејан Којић)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |              |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезан, Изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |              |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                             |              |
| <b>Услов:</b> Нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                             |              |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Развијање свести о могућностима и предностима коришћења обновљивих извора енергије. Оспособљеност за израду планова коришћења ОИЕ. Стицање знања о енергетским токовима, врстама и специфичностима и могућностима производње и коришћења обновљивих извора енергије.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                             |              |
| <b>Исход предмета:</b><br>Студенти треба да се упознају са комплексном проблематиком коришћења обновљивих извора енергије, односно основним принципима лоцирања објеката за експлоатацију ОИЕ и утицају на животну средину. Студент треба да буде оспособљен за оцену могућности коришћења и примене обновљивих извора енергије на терену; да може да направи адекватан избор и начин конверзије енергије.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |              |
| <b>Садржај предмета:</b><br><b>Теоријска настава.</b><br>Увод у предмет, упознавање студената са начином рада и обавезама. Енергетско стање у свету, перспективе, проблеми. Енергија – појам и врсте енергије; извори енергије; Глобални трендови коришћења обновљивих извора енергије. Директиве Европске Уније. Специфичности појединих обновљивих извора енергије. Конверзије енергије. Енергетска одрживост.Енергетска ефикасност. Сунчева енергија. Нискотемпературна, средњетемпературна и високотемпературна конверзија сунчевог зрачења. Соларни пријемници енергије. (ПСЕ). Врсте пријемника. Енергија ветра. Потенцијал. Врсте ветрењача. Биомаса.. Сагоревање биомасе. Пиролиза и гасификација биомасе. Производња течних горива од биомасе- биодизел и биоетанол. Водоник. Гориве ћелије. Грејни системи. Течна биомаса и биогорива друге генерације, значај за пољопривреду. Гасовита биомаса, биогас. Енергија воде. Енергија и снага речног тока. Хидротурбине. Енергија мора и океана, плиме и осеке. Електране на морским таласима. Електране на плим и осеку. Геотермална енергија. Потенцијал геотермалне енергије у свету. Коришћење геотермалне енергије.за грејање. Конверзија геотермалне енергије у електричну енергију. Когенерација. Обновљиви извори енергије и рурални развој. |              |                             |              |
| <b>Практична настава.</b><br>Могућности уштеде енергије у производњи и преради. Енергетско билансирање производње. Могућности уштеде енергије у производњи, пољопривреди и преради. Обновљиви извори енергије и рурални развој. Семинарски радови. Посете сајмовима, постројењима и системима са применом обновљивих извора енергије. Дискусије на презентацијама семинарских радова студената, са закључцима, након завршеног теоријског дела.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |              |
| <b>Литература:</b><br>1. Гвозденац Д., Накомчић-Смарагдакис Б., Гвозденац-Урошевић Б. (2011): Обновљиви извори енергије, Факултет техничких наука, Нови Сад.<br>2. Т.Павловић, Д. Милосављевић, Д. Мирјанић, Обновљиви извори енергије, Академија Наука и Уметности Републике Српске, Бања Лука, 2012.<br>3. Стратегија развоја енергетике Републике Србије за период до 2025. године са пројекцијама до 2030. године, Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, Београд<br>4. Мирослав Ламбић, Енергетика, Технички факултет Михаило Пупин, Зрењанин, 2003.<br>5. Flaig, H. i H. Mohr, Energie aus Biomasse, 1993, Springer–Verlag, Stuttgart.<br>6. Мирко Бабић, Обновљиви извори енергије, ауторизована предавања, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2008.<br>7. CIGR: Handbook of agricultural engineering – Energy and biomas engineering. Volume editor: Osamu Kitani, American society of agricultural engineers, 1999.<br>8. Kaltschmitt, M., Hartmann, H. Energie aus Biomasse,2001, Спрингер, Берлин                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |              |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              | <b>Теоријска настава: 3</b> |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              | <b>Практична настава: 2</b> |              |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Теоријска настава се изводи кроз предавања, а практични део наставе се обавља рачунски, кроз израду семинарског рада и посету производним постројењима.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |              |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |              |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>        | <b>поена</b> |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10           | писмени испит               | 20           |
| семинар-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30           | усмени испт                 | 40           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |              |



Прилог 5.1.36

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |                             |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија, Предузетнички менаџмент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                             |                             |
| <b>Назив предмета:</b> Одрживи развој                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                             |                             |
| <b>Наставник/наставници:</b> др Јелена Игњатовић, др Сузана Кнежевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                             |                             |
| <b>Статус предмета:</b> изборни, изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                             |                             |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                             |                             |
| <b>Услов:</b> нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |                             |                             |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Стицање знања о циљевима, стратегијама и принципима одрживог развоја.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                             |                             |
| <b>Исход предмета:</b><br>Оспособљеност студената за: разумевање одрживог развоја као концепта модерног света који се базира на интеракцији еколошких, економских и социјалних принципа и примене стечених знања у конкретним ситуацијама живота и рада.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                             |                             |
| <b>Садржај предмета:</b><br><i>Теоријска настава.</i><br>Развој појма одрживости. Значења одрживог развоја. Три стуба одрживости. Стратегија и политика одрживог развоја. Одрживи и неодрживи развој-паралеле. Најактуелнији савремени изазови одрживости. Процене утицаја на животну средину (стратешка процена, индикатори утицаја, еколошки отисак, отисак угљеник). Стратешке процене на животну средину Републике Србије. Енергетика - садашњост и будућност. Еколошко управљање, стандардизација и обележавање. Одрживи развој и превенција ризика. Економија одрживог развоја. Ресурси-економско-еколошко вредновање. Демографски токови и одрживи развој. Друштвене неједнакости и социјална одрживост.<br><br><i>Практична настава.</i><br>Практична настава прати теме обрађене на теоријској настави. На аудиторним вежбама анализирају се и решавају случајеви из праксе одрживог развоја као и семинарски радови студената. |                        |                             |                             |
| <b>Литература:</b><br>1. Бошковић, Г.: <i>Одрживи развој и индустријски системи</i> . Технолошки факултет Нови Сад, 2015.<br>2. Ђукић, П., Ђукановић, С.: <i>Одрживи развој: друштвено-економски и еколошки аспекти</i> , Технолошко-металуршки факултет Београд, 2018.<br>3. Сталетић, П., Сталетић, Н.: <i>Одрживи развој</i> . Висока школа електротехнике и рачунарства, Београд, 2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |                             |                             |
| <b>Број часова</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>активне наставе</b> | <b>Теоријска настава:</b> 3 | <b>Практична настава:</b> 2 |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Предавања са пратећим презентацијама, аудиторне вежбе, семинарски радови, консултације и дискусије.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                             |                             |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                             |                             |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>поена</b>           | <b>Завршни испит</b>        | <b>поена</b>                |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                      | усмени испт                 | 40                          |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                      |                             |                             |
| колоквијум (два колоквијума)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40                     |                             |                             |
| семинарски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10                     |                             |                             |

## Прилог 5.1.37

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                      |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|-------|
| Студијски програм: Агрономија, Предузетнички менаџмент, Фитомедицина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                      |       |
| Назив предмета: Основе заштите животне средине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                      |       |
| Наставник/наставници: др Сузана Кнежевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                      |       |
| Статус предмета: изборни, изборни, изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                      |       |
| Број ЕСПБ: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                      |       |
| Услов:нема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                      |       |
| Циљ предмета:<br>Стицање знања о основним елементима животне средине, узроцима и последицама загађивања, заштитом и унапређењем животне средине.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                      |       |
| Исход предмета:<br>Студенти ће бити оспособљени за: разумевање основних термина везаних за животну средину и њену заштиту, разумевање основних процеса и појава у животној средини, уочавање и дефинисање најважнијих проблема из области заштите, развијање свести о потреби очувања и заштите животне средине, схватање мултидисциплинарности проблематике заштите животне средине.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                      |       |
| Садржај предмета:<br><i>Теоријска настава.</i><br>Појмовно одређење животне средине и екологије; Васиона и Сунчев систем; Утицај штетних материја на поједине сфере на Земљи (литосфера, хидросфера, атмосфера, биосфера); Извори загађивања (природни, антропогени); Загађивање и заштита ваздуха од загађивања; Загађивање и заштита вода од загађивања; Загађивање и заштита земљишта од загађивања; Топлота и бука - извори, последице и заштита; Граничне вредности концентрације (ГВ); Процена ризика (ризик, токсичност и нетоксичност, изложеност и доза, препознавање хазарда); Последице загађивања животне средине (акциденти, киселе кише, ефекат стаклене баште); Међународно-правно и државно-правно регулисање заштите животне средине; Стратешка процена утицаја на животну средину; Стандарди управљања заштитом животне средине; Концепт образовања за животну средину.<br><i>Практична настава.</i><br>Практична настава прати теме обрађене на теоријској настави. На аудиторним вежбама анализирају се практични примери и иновације везане за решавање проблема који се односе на заштиту животне средине. |       |                      |       |
| Литература:<br>1. Штрбац, Д., Гегич Петровић, А., Миросављевић, З.: <i>Увод у инжењерство заштите животне средине</i> , Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2019.<br>2. Ђармати, Ш., Веселиновић, Д., Гржетић, И., Марковић, Д.: <i>Животна средина и њена заштита, Књига I, Животна средина</i> , Факултет за примењену екологију „Футура“, Београд, 2008.<br>3.Ђорђевић, С.: <i>Заштита животне средине</i> , у Примењена екологија-водич, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Београд, 2014.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                      |       |
| Број часова активне наставе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       | Теоријска настава: 3 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | Практична настава: 2 |       |
| Методе извођења наставе<br>Предавања са пратећим презентацијама, аудиторне вежбе, семинарски радови, дискусије и консултације.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                      |       |
| Оцена знања (максимални број поена 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                      |       |
| Предиспитне обавезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | поена | Завршни испит        | поена |
| активност у току предавања                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5     | усмени испит         | 40    |
| практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5     |                      |       |
| колоквијум (два колоквијума)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40    |                      |       |
| семинарски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10    |                      |       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                      |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|--------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                      |              |
| <b>Назив предмета:</b> Предмет завршног рада                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                      |              |
| <b>Наставник/наставници:</b> Изабрани ментор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                      |              |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                      |              |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                      |              |
| <b>Услов:</b> Положени сви испити предвиђени студијским програмом агрономије                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                      |              |
| <b>Циљ предмета:</b><br>Примена теоретских и практичних знања стечених на студијском програму агрономије и на стручној пракси кроз које студент усваја начине доношења практичних одлука. Циљ предмета завршног рада је да студент: стекне најновија сазнања из одређене области, примени познавање система за претраживање иностраних и домаћих база података и литературе у електронском и штампаном облику у циљу стварања што квалитетнијег и самосталног завршног рада.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                      |              |
| <b>Исход предмета:</b><br>Спремност студента за примену стечених теоретских знања и вештина са студијског програма агрономија кроз практичну примену за решавање конкретних проблема писања рада. Спремност студента за планирање, организовање и спровођење стручног пројекта који задовољава конкретне почетне циљеве. Студенти ће бити оспособљени за истраживање у оквиру професије, са свим елементима који су потребни: формулисање теме, преглед литературе, израда методологије рада, поступак прикупљања података, писање извештаја. После обављеног прегледа литературе студент ће овладати знањима и стећи компетенције потребне за самосталан рад у одређеној области, упознаће се са одређеном облашћу стручне дисциплине кроз детаљнију разраду једне теме из дате области и биће оспособљен за самосталан истраживачки рад у изабраној области.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                      |              |
| <b>Садржај предмета:</b><br><b>Општи садржаји.</b><br>Право да бира предмет завршног рада студент стиче након уписа завршног (шестог) семестра, на студијском програму на који је уписан. Предмет завршног рада формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада. Предмет завршног рада се израђује из стручног или стручно-апликативног предмета на датом студијском програму који студент похађа, али укључује знања и вештине из више предмета. Студент бира наставника за овај предмет који је ментор предмета завршног рада, а касније и завршног рада. У договору са ментором (наставником) студент из дате области бира тему у оквиру које ће се бавити претраживањем литературе за одабрани проблем стручног истраживања. Ментор прати рад студента у свим фазама стручно-истраживачког рада студента: предмета завршног рада и завршног рада. Предмет завршног рада подразумева почетна теоретска истраживања у области, након чега се дефинишу проблематика и циљеви завршног рада. Предмет завршног рада у зависности од научног поља истраживања може да буде поткрепљен практичним радом или експериментом, што подразумева планирање експеримента, прикупљање, обраду и анализу података, као и креирање писане комуникације уз надзор ментора. |              |                      |              |
| <b>Литература:</b><br>Препоручена и шира литература из области теме завршног рада из библиотеке Академије, релевантних предузећа и других библиотека, Интернет адресе итд.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                      |              |
| <b>Број часова активне наставе:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                      | <b>15</b>    |
| <b>Методе извођења наставе:</b><br>Претраживање литературе које се обавља, представља самосталан рад студента и усмеравањем је од стране ментора. Методе: индивидуални и менторски рад. Студент је дужан да током стручно-истраживачког рада у оквиру предмета завршног рада сачини извештај у форми семинарског рада.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                      |              |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                      |              |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b> | <b>поена</b> |
| Семинарски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>50</b>    | Усмени испит         | <b>50</b>    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                        |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|--------------|
| <b>Студијски програм:</b> Агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                        |              |
| <b>Назив предмета:</b> Завршни рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                        |              |
| <b>Наставник/наставници:</b> Изабрани ментор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                        |              |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                        |              |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                        |              |
| <b>Услов:</b> Положени сви испити на студијском програму агрономија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                        |              |
| <b>Циљ предмета:</b><br>У сарадњи са ментором студент треба да спроведе поступак израде завршног рада и упозна методологију писања стручног рада. У зависности од избора теме, циљ је да студент примени одговарајућа различита знања и вештине усвојене кроз савладане предмете, експериментална и истраживачка знања како би дошао до потребних резултата као и да покаже способност да остварене резултате прикаже и саопшти на јасан и прегледан начин, у прописаној форми за писање рада.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                        |              |
| <b>Исход предмета:</b><br>Оспособљеност студената за истраживање у оквиру изабране области агрономије, са свим елементима који су потребни: писање завршног рада и усмена презентација резултата рада. Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                        |              |
| <b>Садржај предмета:</b><br>Студент који положи све испите на програму агрономија, уради семинарске радове и изврши друге обавезе предвиђене наставним планом и програмом студија, после успешно завршеног Предмета завршног рада приступа изради и одбрани завршног рада. Завршни рад се израђује из предмета који је изабран за Предмет завршног рада. Ментор Предмета завршног рада је ментор и завршног рада студента. Ментор је активан учесник у свим фазама израде завршног рада. Завршни рад је самостална активност студента под вођством ментора (наставника) који је претходно усмеравао студента у току Предмета завршног рада. Током реализације и припреме завршног рада, ментор у договору са студентом врши избор теме истраживања, даје потребна објашњења у циљу лакшег разумевања материје, анализе и обраде стручне литературе и резултата истраживања у циљу квалитетне припреме за израду и одбрану завршног рада. Рад укључује почетна теоретска истраживања обављена у оквиру Предмета завршног рада из изабране области, након чега се дефинишу проблематика и циљеви завршног рада. Потом се приступа решавању проблема дефинисаног у циљевима самог рада. Након обављеног истраживања, студент припрема завршни рад у прописаној форми која садржи следећа поглавља: увод, циљ рада, теоријска истраживања, експериментална истраживања (Практичан рад), резултати и дискусија, закључак и преглед коришћене литературе. Након завршеног рада, студент предаје писану верзију рада. Након провере испуњености услова по процедури (Правилник о завршном раду који је усвојило Наставно стручно веће установе), студент приступа усменој презентацији и одбрани завршног рада пред комисијом састављеном од најмање три члана. Одбрана завршног рада је јавна. |              |                        |              |
| <b>Литература:</b><br>Препоручена и шира литература из области теме завршног рада из библиотеке Академије, релевантних предузећа и других библиотека, Интернет адресе итд.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                        |              |
| <b>Број часова активне наставе:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                        | <b>30</b>    |
| <b>Методе извођења наставе</b><br>Студент израђује завршни рад самостално, уз стручни надзор и усмеравање од стране ментора. Комплетна процедура, од избора теме завршног рада, до одбране завршеног рада прописана је Правилником о завршном раду који је усвојило Наставно веће установе. Методе: менторски, интерактивно, практично, лабораторијски и индивидуални рад.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                        |              |
| <b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                        |              |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>поена</b> | <b>Завршни испит</b>   | <b>поена</b> |
| Израда завршног рада и предат рад у штампаном и електронском облику                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50           | Усмени испит (одбрана) | 50           |