

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Инжењерски менаџмент у агробизнису
Назив предмета: Хранива и исхрана животиња
Наставник: Никола М. Пувача
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 7
Услов: положен предмет 'Основе зоотехнике'
<p>Циљ предмета</p> <p>Детаљно упознавање са хранивима, која се користе у исхрани животиња, технологијом производње појединих хранива и смеша за исхрану животиња. Упознавање са самом технологијом исхране домаћих и гајених животиња. Стицање практичних знања из области контроле квалитета хране за животиње и примена стечених знања у припремању комплетних и допунских смеша за исхрану животиња, као и минералних и витаминских премикса.</p>
<p>Исход предмета</p> <p>Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостално организује производњу квалитетне хране за животиње, - провери квалитет хранива, готове хране, допунских смеша и премикса, - састави оптималан оброк за све врсте и категорије домаћих и гајених животиња, - примени најновија научно-стручна знања у циљу производње висококвалитетних сертификованих сточарских хранива, - примени стечено знање и вештине у организацији исхране стоке на фарми, ради остваривања максималних економско-еколошких ефеката.
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Увод. Задатак и значај предмета за статус зоотехнике и животну средину. Храна за животиње, хранива, смеше. Састав хранива и улога хранљивих материја. Класификација хранива. Начин утврђивања хранљиве вредности хране за животиње. Хемијска анализа хране за животиње. Методе побољшања хранљиве вредности хранива, суве и хидротермичке. Хранива биљног порекла: кабаста хранива – зелена хранива; сува хранива (технологија и квалитет); сува груба хранива. Коренаста, кртоласта хранива и сочни плодови – карактеристике са аспекта нутритивне вредности. Силажа и сенажа – технологија, ферментација, квалитет и оцена. Концентрована хранива: Зрнаста – Зрно житарица, зрно легуминоза, остала зрнаста хранива. Споредни производи прехрамбене индустрије – млинска индустрија, индустрија уља, шећера, алкохола, скроба. Хранива анималног порекла: Млеко и производи прераде млека – обрано млеко у праху, сурутка, казеин и лактоалбумин. Производи прераде риба, рибље брашно. Споредни производи кланичне индустрије – Месно, коштано, крвно и брашно од перја. Производи кафилерија – Месно, меснокоштано, коштано брашно. Квасци и други целуларни извори протеина – Сточни квасац, SC – протеини, планктон. Хранљиви адитиви – Аминокиселине и NPN, витамини, макроелементи, микроелементи. Не хранљиви адитиви – технолошки, за повећање сварљивости, стимулатори раста, регулатори метаболизма, пробиотици и профилактици. Индустријска производња хране за животиње. Технологија исхране различитих врста и категорија домаћих и гајених животиња.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Улога стандардизације у привреди: квалитет и контрола квалитета, обезбеђење квалитета према стандардима серије ISO 9000, одступања у производњи сточне хране. Одређивање хранљиве вредности хране за животиње – Веенде методом. Влага и сува материја. Сирови пепео. Сирови протеини, албумини и NSI. Сiroва целулоза. Сiroва маст, ВЕМ. Макро и микроелементи – Одређивање Са. Одређивање Р. Одређивање Fe. Испитивање квалитета силаже – Органолептички, одређивање LMK, рН, NH₃, шећерног минимума и оцена квалитета. Антинутритивне материје – уреаса и глюкозинолати. Одређивање NaCl и киселинског степена у смешама. Пуферски капацитет хранива. Микроскопска анализа хранива. Преглед и оцена појединих група хранива. Састављање оптималног obroка за различите врсте и категорије домаћих и гајених животиња.</p>
<p>Литература</p> <p>Обавезна: Пувача, Н. (2020). <i>Хранива и исхрана животиња</i>, Факултет за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду.</p> <p>Допунска:</p> <p>Ђорђевић, Н., Грубић, Г., Јокић, Ж. (2009). <i>Исхрана домаћих и гајених животиња</i>, Пољопривредни факултет, Земун.</p>

Гламочић, Д., Јајић, И., Ивковић, М. (2019). *Основи исхране животиња*. Пољопривредни факултет, Нови Сад.

Brameld, J., Athanasiadou, S., Kenny, D., Lanham, S. (2025). *Animal Nutrition* - 1st Edition. Wiley.

Wu, G. (2017). *Principles of animal nutrition*. CRC Press.

Pond, W. G., Church, D. B., Pond, K. R., & Schoknecht, P. A. (2004). *Basic animal nutrition and feeding*. John Wiley & Sons.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2x15=30	Практична настава: 3x15=45
------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Методe извођења наставе
 Предавања, видео презентација, интерактивна настава, дискусија, рад у малим групама, излагање и дискусија семинарских радова.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања и вежби	10	писмени испит	/
Израда и одбрана семинарског рада	10	усмени испит	60
Положен практични део испита	20	