Студијски програм/студијски програми: Анимална производња

Назив предмета: Индустријска производња хране за животиње

Наставник: Др Дејан Беуковић, ван. проф.; Др Саша Крстовић, доцент; маст. инж. Марко Вукадиновић, асистент

Статус предмета: Изборни

Број ЕСПБ: 6

Услов: Нема

Циљ предмета

Стицање детаљних знања о хранивима, техникама и технологијама индустријске производње хране за животиње, као и о савременим поступцима унапређења технологије индустријске производње.

Исход предмета

По успешно завршеном предмету студент је оспособљен за самосталан рад у фабрикама хране за животиње, као и за учешће у производњи и контроли квалитета висококвалитетне хране за животиње.

Садржај предмета

Теоријска настава: Увод. Фактори који су условили настанак и развој индустрије хране за животиње. Потребе животиња и произвођача у погледу хране за животиње. Хранива као извори хранљивих материја. Биљни, анимални и синтетички извори протеина.

Адитиви у исхрани животиња – додаци храни. Хранљиви адитиви: аминокиселине и NPN једињења, витамини, макроелементи и микроелементи. Нехранљиви адитиви: технолошки адитиви, адитиви за повећање сварљивости, стимулатори раста, регулатори метаболизма, пробиотици и профилактици, коригенси укуса и мириса, антиоксиданси, емулгатори, конзерванси, органске киселине, лекови, пуфери, боје и други адитиви.

Методе побољшања хранљиве вредности хранива пре укључивања у крмне смеше: хладни и топли поступци, суви и хидротермички поступци – љуштење, млевење и дробљење, ваљање, пржење и ваљање, тостирање, микронализација, пелетирање и други поступци унапређења хранљиве вредности.

Технологија производње комплетних крмних смеша. Млинови за млевење зрнастих хранива. Мешалице и процес мешања хранива и адитива. Производња пелета и гранулисане хране. Практична производња крмних смеша. Перспективе и правци унапређења технологије индустријске производње хране за животиње..

Практична настава - Вежбе: Улога стандардизације у привреди: квалитет и контрола квалитета, обезбеђење квалитета према стандардима серије ISO 9000, одступања у производњи хране за животиње.

Одређивање хранљиве вредности хране за животиње – Weende метода. Одређивање макро- и микроелемената. Антинутритивне материје – уреаза и глукозинолати. Одређивање NaCl и киселинског степена у смешама. Пуферски капацитет хранива. Микроскопска анализа хране. Преглед и оцена појединих група хранива. Биолошко тестирање хране..

Литература

1. Ђорђевић, Н., Обрадовић, С. (2024): Спремање сточне хране. Пољопривредни факултет, Универзитет у Нишу, Крушевац.
2. Бекрић В.: Индустријска производња сточне хране. Институт за кукуруз „Земун Поље“, Земун–Београд, 1999.
3. Станаћев Видица, Ковчин Станимир: Хранива и технологија сточне хране и основи исхране домаћих животиња – практикум. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2003..

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2

Методе извођења наставе

Усмено излагање уз примену презентација и мултимедијалних садржаја, практичан рад у погонима за производњу хране за животиње, лабораторијске анализе хранива, консултације и израда семинарских радова.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	**Поена (70)**	Завршни испит	*поена*
тестови	70	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	30
колоквијум-и	-		