

Студијски програм/студијски програми: Анимална производња			
Назив предмета: Хранива и технологија хране за животиње			
Наставник: Др Дејан Беуковић, ван. проф, Др Саша Крстовић, доцент			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је упознавање студената са основним групама хранива која се користе у исхрани животиња, њиховом хранљивом вредношћу, као и технологијом производње и контролом квалитета хране за животиње. Посебан акценат је на стицању практичних знања о процени квалитета хранива и примени тих знања при формулисању оброка у производњи.			
Исход предмета			
По успешно завршеном предмету студент је у стању да препозна и класификује основне групе хранива која се користе у исхрани животиња, објасни њихову хранљиву вредност и улогу у оброку, примени основне методе лабораторијске анализе хране за животиње, процени квалитет појединих хранива и крмних смеша, учествује у производњи и контроли квалитета хране за животиње.			
Садржај предмета			
Теоријска настава: Увод. Задатак и значај предмета за статус сточарства 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 прехранбене 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. Споредни производи кланичне индустрије – Месно, месно-коштано, крвно и брашно од перја. Производи кафилерија – Месно, месно-коштано, 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. Методе обраде хранива.			
Практична настава - Вежбе: Улога стандардизације у привреди: квалитет и контрола квалитета, GMP, GHP, HACCP, обезбеђење квалитета према стандардима серије ISO 9000 и ISO 22000, одступања у производњи хране за животиње. Одређивање хранљиве вредности хране за животиње Веенде методом. Влага и сува материја. Сирови пепо. Сирови протеини. Сiroва целулоза. Сiroва маст, ВЕМ. Макро и микроелементи – Одређивање Са. Одређивање Р. Одређивање Fe. Испитивање квалитета силаже – Органолептички, одређивање рН и оцена квалитета. Антинутритивне материје – активност уреазе. Микроскопска анализа хранива. Преглед и оцена појединих група хранива.			
Литература			
1. Ђорђевић, Н., Обрадовић, С. (2024): Спремање сточне хране. Пољопривредни факултет, Универзитет у Нишу, Крушевац.			
2. Ђорђевић Ненад, Динић Бора: Храна за животиње. Cenzone tech - Europe, Аранђеловац, 2007.			
3. Станаћев Видица, Ковчин Станислав: Хранива и технологија сточне хране и основи исхране домаћих животиња - Практикум. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2003.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методе извођења наставе			
Предавања се реализују кроз усмено излагање наставника уз примену презентација и мултимедијалних садржаја. Практична настава обухвата лабораторијске анализе хранива, рад са узорцима различитих група хране за животиње, као и упознавање са технологијом производње крмних смеша у индустријским постројењима. Студенти такође израђују семинарске радове и учествују у консултацијама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена (50)	Завршни испит	поена
тестови	35	писмени испит	20
практична настава	15	усмени испит	30
колоквијум-и	-		