19.ANM067

Студијски програм : Мастер академске студије – Анимална производња

Назив предмета: МАТЕМАТИЧКИ МОДЕЛИ И РАЧУНАРСКИ ПРОГРАМИ У ИСХРАНИ ЖИВОТИЊА - *Mathematical models and animal nutrition software*

Наставник: др Драган М. Гламочић, ред. проф.**,** др Мирко М. Ивковић, доцент

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 6

Услов: нема

Циљ предмета

Упознавање студената са савременим математичким моделима, као и рачунарским програмима са применом у исхрани животиња. Оспособљавање студената за непосредан рад са програмима у производњи, као и за унапређење исхране животиња.

Исход предмета

Способност професионалне примене стеченог знања, способност коришћења и анализирања стручне литературе, способност смишљања и одбране аргумената, способност решавања проблема у исхрани животиња, способност прикупљања и тумачења релевантних података ради доношења судова, способност преноса информација, идеја, проблема и решења.

Садржај предмета

Теоријска настава

Програми за табеларне прорачуне. Математичко моделирање и примена математичких модела. Математички модели за оцену енергетске вредности хранива. Математички модели за израчунавање новчане вредности хранива. Математички модели за процену конзумације хране. Математички модели за израчунавање потреба домаћих животиња. Математички модели за састављање оброка, смеша и премикса. Примена оптимизације у састављању оброка, смеша и премикса.

Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад

Употреба готових програма за оцену енергетске вредности хране, одређивање новчане вредности хранива, израчунавање потреба домаћих животиња, састављање оброка, смеша и премикса. Употреба математичких модела у програмима за табеларне прорачуне. Математичко моделирање.

Литература

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

National Academies of Science, Engineering and Medicine (2021): Nutrient Requirements of Dairy Cattle: Eight Revised Edition. The National Academies Press, Washington, DC, SAD.

France J., Kebreab E. (2008): Mathematical Modelling in Animal Nutrition. CABI, Wallingford, UK.

National Research Council (2001): Nutrient Requirements of Dairy Cattle: Seventh Revised Edition. The National Academies Press, Washington, DC, SAD.

National Research Council (2007): Nutrient Requirements of Small Ruminants. The National Academies Press, Washington, DC, SAD.

Гламочић Д. (2002): Исхрана преживара – практикум. Пољопривредни факултет, Нови Сад.

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

Методе извођења наставе

Усмено излагање, ппт презентације, практичан рад, рад са програмима за табеларне прорачуне и стручним програмима из области исхране животиња, консултације.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност	**20**	испит	**50**
семинар-и	**30**		