

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Линеарне методе у оплемењивању животиња		
Наставник или наставници: Др Снежана Ј. Тривуновић		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Нема		
Циљ предмета Стицање теоријских и практичних знања из области линеарних метода и њихове примене за процену оплемењивачких вредности животиња.		
Исход предмета Студент оспособљен за самостални рад са базама података и квантитативну генетску анализу применом одговарајућих линеарних модела у циљу процене оплемењивачке вредности, рангирања грла и процене генетског напретка, као и оспособљавање студента за самостални научно-истраживачки рад у лабораторијама и истраживачким институтима, центрима и факултетима.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Развој линеарних модела. Анализа варијансе и коваријансе (LS, ML, REML). Процене оплемењивачких вредности (BLUP: модел оца и модел животиње за једну особину, модел оца и модел животиње за више особина, редуковани модел животиња, модел са поновљеним мерењима, модел са фиксном регресијом, модел са случајном регресијом). Селекцијски индекси. Интернационалне оцене оплемењивачких вредности (MACE). <i>Практична настава</i> Формирање базе података. Конструисање линеарног модела. Оцена варијанси и коваријанси (REML). Процене оплемењивачких вредности (BLUP: модел оца и модел животиње за једну особину, модел оца и модел животиње за више особина, редуковани модел животиња, модел са поновљеним мерењима, модел са фиксном регресијом, модел са случајном регресијом). Селекцијски индекси. Интернационалне процене оплемењивачких вредности (MACE).		
Препоручена литература 1. Mrode R. A., Thompson R. (2005): Linear Models For The Prediction Of Animal Breeding Values. 2. Bulmer, E. (1997): Mathematical Theory of Quantitative genetics. 3. Freund R., Ramon C. Littell, W. Stroup (2002): SAS for Linear Models		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Студијски истраживачки рад: 5
Методе извођења наставе Теоријски део наставе се изводи у виду предавања уз примену презентација и консултација. Практични део наставе се изводи у рачунарској лабораторији уз примену савремених софтвера за примену линеарних метода у оплемењивању животиња.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинари 50 Усмени испит 50		