

19.ANM005

Студијски програм : Анимална производња			
Назив предмета: ПРИМЕЊЕНА МАТЕМАТИКА – APPLIED MATHEMATICS			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Снежана Ј. Матић-Кекић			
Сарадник (Име, средње слово, презиме): Небојша М. Дедовић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: -			
Циљ предмета Савладавање знања и вештина из садржаја предмета, који даје основу за математичко моделовање привредних појава и њихово експлоатисање као и за активну примену елемената финансијске математике у привредној пракси.			
Исход предмета Студент оспособљен за математичко моделовање привредних појава и њихово експлоатисање као и за активну примену елемената финансијске математике у привредној пракси.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> - поставке математичких модела за проблеме из праксе: системи линеарних једначина и оптимизација линеарне функције над линеарним скупом ограничења - матрични рачун у обиму потребном за методе за решавање проблема: операције над матрицама, детерминанта, регуларна матрица - методе за решавање таквих математичких модела: Гаусов метод елиминације, Крамерова теорема, инверзна матрица, симплекс, Вогелова и Моди метода за решавање транспортног проблема - финансијска математика: процентни и промилни рачун, сложени каматни, конформна стопа, рачун штедње и отплате кредита - размера, рачун мешања, верижни рачун, рачун деобе, правило тројно, временске серије - елементи класичне комбинаторике: комбинације, варијације и пермутације са и без понаљања, биномни образац <i>Практична настава: Вежбе</i> - израда задатака из области које се слушају на теоријској настави.			
Литература 1. Матић-Кекић С.: Примењена математика, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, стр. 187, 2015. 2. Матић-Кекић С.: Математика - збирка тестова из теорије за студенте пољопривредног факултета, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, 2008. 3. Коњик С., Дедовић Н.: Математика - збирка задатака за студенте пољопривредног факултета, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, 2011. (2. издање)			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Презентације: 20%, Катедра: 30%, Дискусија: 10%, Студије случајева: 40%			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	5	усмени испт	20
колоквијум-и	50		
семинар-и			