

Шифра предмета: 19OXOVV01I002			
Студијски програм/студијски програми : Воћарство, виноградарство и хортикултура			
Врста и ниво студија: основне академске			
<b>Назив предмета:</b> Примењена математика (енг. Applied Mathematics)			
<b>Наставник</b> (Име, средње слово, презиме): Снежана Ј. Матић-Кекић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:-			
<b>Циљ предмета</b> 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.			
<b>Исход предмета</b> Студент оспособљен за математичко моделовање привредних појава и њихово експлоатисање као и за активну примену елемената финансијске математике у привредној пракси.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- поставке математичких модела за проблеме из праксе: системи линеарних једначина и оптимизација линеарне функције над линеарним скупом ограничења</li> <li>- матрични рачун у обиму потребном за методе за решавање проблема: операције над матрицама, детерминанта, регуларна матрица</li> <li>- методе за решавање таквих математичких модела: Гаусов метод елиминације, Крамерова теорема, инверзна матрица, симплекс, Вогелова и Модии метода за решавање транспортног проблема</li> <li>- финансијска математика: процентни и промилни рачун, сложени каматни, конформна стопа, рачун штедње и отплате кредита</li> <li>- размера, рачун мешања, верижни рачун, рачун деобе, правило тројно, временске серије</li> <li>- елементи класичне комбинаторике: комбинације, варијације и пермутације са и без понаљања, биномни образац</li> </ul>			
<i>Вежбе</i>			
- израда задатака из области које се слушају на теоријској настави.			
<b>Литература</b>			
Матић-Кекић С.: Математика - збирка тестова из теорије за студенте пољопривредног факултета, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, 2008.			
Коњик С., Дедовић Н.: Математика - збирка задатака за студенте Пољопривредног факултета, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, 2011. (друго допуњено издање)			
Матић-Кекић С.: Примењена математика за студенте биолошких смерова, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, 2016.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:2	Вежбе:2	Други облици наставе:	
<b>Методe извођења наставе</b> Презентације: 20% Катедра: 30% Дискусија: 10% Студије случајева: 40%			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	40
колоквијум-и	60	усмени испит	10