

Студијски програм :Заједнички студијски програм Одрживост у пољопривреди, производњи и технологији хране у Дунавском региону			
Назив предмета: Доношење одлука у пољопривреди			
Наставник/наставници: Зорица Срђевић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Математичке основе, познавање рада на рачунару			
Циљ предмета: Увођење студената у проблематику и примену теорије доношења одлука и одговарајућих алата у планирању и управљању у пољопривреди.			
Исход предмета После положеног испита, очекује се да је студент: а) добио основно знање о бројним методима и алатима за доношење одлука; б) способан да критички користи ове методе и алате, идентификује одговарајући метод за одређени проблем и анализира добијене резултате; ц) унапредио способност независног учења и презентовања стеченог знања; д) унапредио способност коришћења ИТ.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у теорију доношења одлука: одлуке и њихове консеквенце; структурирање проблема одлучивања; елементи одлучивања-циљ, критеријуми, алтернативе; добро и лоше структурирани проблеми. Мека оптимизација: једнокритеријумски и вишекритеријумски приступ; вишекритеријумска анализа; процедуре и системи за подршку; технике и генератори; доношење одлука у условима неодређености. Аналитички хијерархијски процес (АХП): теорија и пракса; Методи идеалне тачке: CP и TOPSIS. Инструменти, механизми и методологије интелигентног доношења одлука: преглед, предности и недостаци хеуристичких и мета-хеуристичких техника. Индивидуално и групно одлучивање: са потпуном и непотпуном информацијом, технике агрегације; Вишекритеријумски методи и оптимизација у пољопривреди: практичне имплементације и примери. <i>Практична настава</i> Примери примене вишекритеријумске анализе и оптимизације у области пољопривреде. Примери индивидуалног и групног одлучивања. Синтезе индивидуалних одлука по различитим моделима.			
Литература González, X.I., Bert, F. and Podestá, G. (2022), Many objective robust decision-making model for agriculture decisions (MORDMAgro). Intl. Trans. in Op. Res.. https://doi.org/10.1111/itor.12898 Armstrong, L., Gandhi, N., Taechatanasat, P., & Diepeveen, D. (2020). Advances in artificial intelligence (AI) for more effective decision making in agriculture. In L. Armstrong (Ed.), Improving data management and decision support systems in agriculture. Burleigh Dodds Science Publishing. Stričević R., Srdjević Z., Lipovac A., Prodanović S., Petrović-Obradović O. , Cosić M., Djurović N.: Synergy of experts' and farmers' responses in climate-change adaptation planning in Serbia. Ecological Indicators 116, September 2020, 106481. Srđević B. Systems Analysis Methods in Engineering With Extensions in Environmental Engineering, Federal University of Bahia, Salvador, Brazil. (Lecturing Notes), 2003.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава:2	
Методе извођења наставе		Практична настава:2	
Предавања, вежбе, консултације, истраживачки рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања			писмени испит
практична настава			усмени испт
колоквијум-и			
семинар-и		60	
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			