

Студијски програм/студијски програми : Мастер академске студије ФИЗИКА			
Врста и ниво студија:Мастер академске студије			
Назив предмета: Одабрана поглавља из агрометеорологије			
Наставник (Име, средње слово, презиме): <u>Илија Д. Арсенић</u>			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: положен Увод у метеорологију I; Увод у метеорологију II; Метеоролошка осматрања и обрада података			
Циљ предмета Циљ предмета је упознавање студената са основним процесима који се одигравају и законима којима се описује интеракција биљка –земљиште- атмосфера. Такође, студент стиче и практична знања у квантификацији те интеракције а која је значајна за пољопривредну производњу.			
Исход предмета Студент треба да буде оспособљен да, користећи методе агрометеоролошких анализа и прогноза, боље сагледа и предвиди ефекте интеракције биљка–земљиште-атмосфера значајних за пољопривредну производњу. Поседује способност за презентацију резултата сопственог рада или резултата из литературе колегама из професије али и широком аудиторијуму. Такође, оспособљен је да примени позната решења у решавању нових проблема, као и да разуме и овлада коришћењем највише коришћених математичких и нумеричких метода. Све ово га квалификује за рад у научно-истраживачким институцијама, пољопривредним институцијама, за мониторинг и заштиту човекове околине. Поседује и оспособљеност за самосталан рад и основу за наставак школовања.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Повратна спрега биљка-микроклима склопа. Енергетски и водни биланс биљног склопа, биљке и листа. Утицај временских прилика на раст и развој биљака (фотосинтеза, дисање, усвајање влаге). Просторна и временска варијабилност климатских карактеристика посматраног подручја. Климатске промене. Природни и антропогени узроци климатских промена. Клима и пољопривредна производња. Утицај екстремних временских прилика на пољопривредну производњу. Предвиђање суше, мраза и топлотних таласа и принципи заштите од временских непогода. Утицај УВ зрачења на биљке. Разни модели у агрометеорологији. Агрометеоролошке анализе и прогнозе. <i>Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Литература 1. Holton, J.R., Curry, J.A., Pyle, J.A. (Eds.) (2002) <i>Encyclopedia of Atmospheric Sciences</i> , Vol. 1-6, Academic Press, Elsevier Science Ltd, San Diego, CA, ISBN 978-0-12-227090-1 2. Михаиловић, Д.Т., Лалић, Б., Арсенић, И., 2007.: Основе метеоролошких осматрања и обраде података. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 219 стр., (у припреми за штампу) 3. Mihailović, D.T., 2006: Transport of processes in the soil-vegetation-lower atmosphere system. In: <i>Advances in fluid mechanics at the environmental interfaces</i> , Eds. C. Gualtieri and D.T. Mihailovic, Taylor and Francis, London-New York, (to be published). 4. Оторепец, С., 1980: Агрометеорологија. Нолит, Београд, 236 стр. 5. Oke, T.R., 1987: Boundary layer climates, Methuen & Co., London, 435 pp. 6. Wieringa, J., Lomas, J., 2001: Lecture notes for training agricultural meteorological perosnel, WMO-No. 551, 196 pp.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 1	Други облици наставе: 1	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе Предавања, рачунске вежбе, практична настава.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и			

семинар-и	20		
-----------	----	--	--