

Студијски програм : Земљиште, биљка и генетика – Soil, plant and genetics				
Назив предмета: Принципи наводњавања- Principles of irrigation				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Боривој, С, Пејић				
Статус предмета: Обавезни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов:				
Циљ предмета: упознавање студената са принципима наводњавања који подразумевају примену свих агротехничких и хидротехничких мера којима се постиже правилно и успешно наводњавање без штетних последица				
Исход предмета оспособљеност судената за рад у условима наводњавања која подразумева уважавање основних принципа, односно правилно и успешно наводњавање без штетних последица				
Садржај предмета: Теоријска настава: Потребе биљака за водом и евапотранспирација. Стварна (ETR) и потенцијална евапотранспирација (ETP). Транспирациони коефицијенти. Испаравање са слободне водене површине као основа за одређивање потреба биљака за водом. Директна мерења потенцијалне евапотранспирације: мерења у лизиметрима, мерење у пољским условима на експерименталним парцелама. Индиректни методи утврђивања потенцијалне евапотранспирације, односно потреба биљака за водом: биоклиматски метод као основа за обрачун потреба биљака за водом (биоклиматски коефицијенати, хидрофитотермички индекси), примена референтне евапотранспирације (ETo) и биљних коефицијената (Kc) као основе за одређивање потреба биљака за водом, ефективна осенченост (EAS) као основа за утврђивање потреба за водом воћака и винове лозе. Обрачун водног биланса и норме наводњавања. Одређивање времена заливања: према влажности земљишта, према критичним фазама развића биљака, према спољашњим морфолошким променама на биљкама, према унутрашњим физиолошким показатељима, заливни режим према турнусима, водни биланс као основа за одређивања времена заливања, остали методи. Практична настава: Методе за одређивање влажности земљишта. Обрачун водног биланса као основе за одређивање времена заливања гајених биљака. Индиректне методе за одређивање потреба биљака за водом. Теренске вежбе – обилазак неколико заливних система.				
Литература 1. Бошњак, Ђ.: Методе истраживања и одређивања физичких својстава земљишта. ЈДПЗ, 1997 2. Бошњак, Ђ.: Наводњавање пољопривредних усева. Пољопривредни факултет Нови Сад, 1999. 3. Бошњак, Ђ., Пејић, Б., Мачкић, К.: Наводњавање пољопривредних усева - Практикум. Пољопривредни факултет Нови Сад, 2012. 4. Lascano, R.J. and Sojka, R.E., (editors): Irrigation of Agriculture Crops (second edition). Agronomy Monograph. American Society of Agronomy, Crop Science Society of America, Soil Science Society of America, USA, 2007. 5. Вучић Н.: Наводњавање пољопривредних култура, Пољопривредни факултет Нови Сад, 1976				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 3x15 = 45	Вежбе: 2x15= 30	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Теоријска настава, практичне вежбе				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		60
колоквијум-и	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....				