

Студијски програм : Ратарство и повртарство			
Назив предмета: Геодезија и мелиорације			
Наставник: др Павел Бенка, др Атила Бездан			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета Упознавање студената са основама геодезије и мелиорација. Основна сазнања о геодетским мерењима, геодетским инструментима и методама мерења на терену. Упознавање са топографским подлогама, њиховим коришћењем и мерењима на њима. Мелиорације (хидротехничке) имају за циљ да обезбеде оптимални водни режим земљишта у циљу стварања повољних услова за раст и развој биљака. То се постиже применом одводњавања и наводњавања земљишта, одбраном од поплава и заштитом од ерозије.			
Исход предмета Да студенти стечена знања примењују у даљем процесу образовања као и у будућем професионалном раду и решавању проблема.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Геодезија: Увод, координатни системи, мерне јединице, прибор за мерење, обележавање правца и управне, мерење дужина, мерење висинских разлика, грешке мерења. Врсте геодетских мрежа и намена. Снимање терена и израда планова. Садржај планова и карата, висинска представа терена, коришћење. Методе одређивања површина, деоба парцеле. Катастар земљишта, јединствена евиденција. Комасација, принципи уређења земљишне територије, побољшања која се постижу у пољопривредној производњи. Мелиорације: Увод у мелиорације, Хидролошке основе, Водни биланс, Утицај сувишних вода на пољопривредну производњу, Системи за одводњавање, Подлоге за пројектовање система за одводњавање, Системи за наводњавање, Основни технички појмови и агрономски захтеви наводњавања, Методи - начини наводњавања (капање, самоходни секторски распрскивач – тифон, самоходни аутоматски уређаји са линеарним и кружним кретањем итд), Заштита од поплава, Заштита од ерозије. <i>Практична настава</i> Геодезија: Геодезија: Обележавање правца и управне, мерење дужина, мерење висинских разлика. Мерење на плановима и картама, деоба парцеле. Мелиорације: Хидролошке и хидрауличке анализе у склопу припремних активности за израду пројеката система за одводњавање и система за наводњавање.			
Литература 1. Контић С.: Геодезија, Наука, Београд, 1995. 2. Гостовић, М.: Уређење сеоске територије, Грађевински факултет у Београду и ИРО Научна књига, Београд, 1989. 3. Бенка П., Булатовић В., Сушић З., Петковић М.: Практикум из геодезије, ФТН, Нови Сад, 2017 4. Колаковић С.: Хидротехничке мелиорације - одводњавање, Универзитет у Новом Саду, 2006. 5. Авакумовић Д.: Наводњавање, Грађевински факултет, Београд, 2005 6. Бездан А.: Системи за наводњавање – практикум, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2017			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 4x15= 60	Практична настава: 2x15=30
Методe извођења наставе Предавања, рачунске вежбе, теренске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	30
тестови	30	
колоквијум	20		