

Студијски програм : Заштита земљишта од ерозије и превенција од бујичних поплава			
Назив предмета: Мелиорације земљишта			
Наставник/наставници: Радован Савић, Атила Бездан, Милица Вранешевић, Александар Баумгертел			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов:			
Циљ предмета: Упознавање студената са хидротехничким мелиорационим мерама као што су системи за наводњавање и одводњавање у циљу обезбеђивања оптималног водног режима земљишта, као и мерама одбране од поплава.			
Исход предмета: Исход овог предмета је потпуно познавање проблема из ове области и начина за његово решавање.			
<p>Садржај предмета: Мелиорациони проблеми у свету и код нас. Мелиорације различитих типова земљишта. Фазе, садржај и редослед мелиоративних радова. Наводњавање (Циљеви наводњавања; Врсте наводњавања; Оптимална влажност земљишта, норма наводњавања; Квалитет воде за наводњавање). Мотиви и циљеви одводњавања; Водно-физичка својства земљишта; Сувишне воде; Одређивање меродавног вишка воде; Водни биланс; Хидромодул одводњавања. Подлоге за пројектовање система за одводњавање. Начини одводњавања. Елементи система за одводњавање. Површинско одводњавање; Каналска мрежа; Граса; Димензионисање; Попречни и подужни профили; Брзине течења; Протицај; Густина каналске мреже. Подземно одводњавање; Хоризонтална цевна дренажа; Методе прорачуна; Дубине; Размак; Пречник; Падови; Филтарски материјали; Кртична дренажа; Вертикална дренажа; Дренажни бунари. Одвођење воде у циљу заштите од ерозије и бујичних поплава; Експлоатација и одржавање система за одводњавање; Поплаве; Припусна моћ корита за воду; Узроци настанка поплава; Поплаве на равничарским алувијалним рекама; Поплаве узроковане ледом; Бујичне поплаве; Заштита од поплава; Активне и пасивне мере заштите од поплава; Насипи за одбрану од поплава; Врсте насипа; Конструктивне карактеристике насипа; Заштитне мере за очување функционалности насипа; Штете од поплава. Примена ГИС-а и даљинске детекције у хидротехничким мелиорацијама.</p> <p>Израда пројекта система за одводњавање отвореном каналском мрежом, Израда пројекта система за одводњавање хоризонталном цевном дренажом.</p>			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> - Авакумовић Д. (2005): <i>Одводњавање</i>, Грађевински факултет, Београд. - Белић С., Бенка П. (1996): <i>Техника наводњавања и одводњавања</i>, Пољопривредни факултет, Нови Сад. - Колаковић С. (2006): <i>Хидротехничке мелиорације - одводњавање</i>, Универзитет у Новом Саду. - Јовановић Б.М. (2008): <i>Регулација река, речна хидраулика и морфологија</i>, Грађевински факултет, Београд. - Бабић-Младеновић М. (2013): <i>Регулација река</i>, Институт за водопривреду Јарослав Черни, Београд. - Колаковић С. (2012): <i>Одбрана од поплава</i>, ФТН. Нови Сад. - Летић Љ. (2001): <i>Биорегулације</i>, Шумарски факултет, Београд. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе: Предавања; Консултације; Рачунске вежбе; Израда задатака и елабората			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	40	усмени испит	40
семинар-и	10		