

Табела 5.2 Спецификација предмета

19ОУВ0006О026

Студијски програм : Уређење, коришћење и заштита вода			
Назив предмета: Хидраулика - Hydraulics			
Наставник: Проф. др Атила А. Салваи			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Упознавање студената са хидрауликом и њеном применом у уређењу и коришћењу вода у пољпривреди.			
Исход предмета			
Оспособљеност студената да примењује хидраулику у уређењу и коришћењу вода у пољпривреди.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
- Течење у цевима под притиском. Дуги и кратки цевоводи. Прорачун и конструкција енергетских и пиезометарских линија. Прорачун протока у кратким и дугим цевоводима, натега. Хидродинамичка анализа пумпи. Мерење протока помоћу пригушница, вентуриметри. Истицање кроз отворе и наглавке (разни случајеви истицања). - Течење са слободним нивоом у призматичним каналима. Равномерно течење у призматичним коритима. Chezy-јева једначина, типови проблема који се срећу у пракси. Хидраулички најповољнији облик и пресек канала. Енергетска разматрања у пракси. Постепено променљиво течење у призматичним каналима, основна диференцијална једначина, анализа слободних нивоа (успорна и депресионе криве). Хидраулички скок. - Хидраулички прорачун неких типских конструкција. Прагови, преливи (разни случајеви преливања), сужења и проширења тока, истицање испод устава, бучнице, каскаде и брзотоци.			
Практична настава			
Израда рачунских задатака из следећих области: течење у цевима под притиском, течење са слободним нивоом у призматичним каналима и хидраулички прорачун неких типских конструкција.			
Литература			
1. Вуковић М., Соро А.: Основи хидраулике, Рударско-геол. фак., Београд, 1978. 2. Батинић Б.: Хидраулика, Грађевински факултет, Београд, 1994. 3. Стојшић М.: Хидраулика, Универзитет у Новом Саду, 1973. 4. Скрипта, приручници, мануал-и, интернет и други материјали.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методе извођења наставе			
Аудиторне, рачунске и обилазак лабораторија и карактеристичних објеката на терену.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испт	30
колоквијум-и	30		