

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Менаџмент водних ресурса				
Назив предмета: Основе хидротехничких мелиорација - Hydrotechnical Melioration Basics				
Наставник: проф. др Милица Вранешевић, доц. др Радош Земунац				
Статус предмета: Обавезни				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: Нема				
Циљ предмета				
Савремено разумевање улоге хидротехничких мелиорација у управљању водним ресурсима, кроз повезивање природних процеса (кружење воде, однос земљиште - вода - биљка) са инжењерским решењима и савременим приступима у области одводњавања, наводњавања, заштите од вода и заштите вода. Посебан циљ је развој способности студената да: разумеју функционисање и значај водних система у контексту пољопривреде, инжењерства и заштите животне средине; анализирају хидролошке и хидро-техничке податке; сагледају утицај климатских промена и екстремних појава; повежу техничка решења са економским, еколошким и управљачким аспектима.				
Исход предмета				
Студенти ће стећи способности да: објасне основне процесе кружења воде и њихове промене под утицајем човека; разликују основне водопривредне делатности (одводњавање, наводњавање, заштита од вода и заштиту вода); разумеју улогу мелиорација у пољопривреди, заштити земљишта и управљању водама. Студенти ће стећи вештине и бити способни да: анализирају основне хидролошке и хидро-техничке податке и интерпретирају рад система (нпр. каналска мрежа, црпне станице); процене утицај мелиорационих система на животну средину, повежу техничка решења са климатским екстремима (суше, поплаве) и учествују у доношењу одлука приликом управљања водним ресурсима.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i> Водни ресурси и управљање водама. Кружење воде и водни биланс (слив као систем). Однос земљиште-вода-биљка. Хидротехничке мелиорације – појам, развој и значај. Одводњавање – принципи, врсте и функције. Наводњавање – потребе, системи и ефикасност. Екстремни догађаји (суше, поплаве) и улога мелиорација. Каналски системи и црпне станице. Квалитет воде и земљишта на мелиорационим системима. Природна решења (NbS) у мелиорацијама. Дигитални алати у управљању водама. Еколошки и друштвени аспекти. Управљање водним системима и доношење одлука.				
<i>Практична настава:</i> Мерни системи (падавине, ниво воде, протицај). Основна обрада података (Excel / једноставни модели). Анализа реалних података. Израда мини пројекта. Теренска настава.				
Литература				
1. Шекуларец Г. (2011) Мелиорације земљишта, Агрономски факултет у Чачку, Универзитет у Крагујевцу. 2. Рудић Д., Ђуровић Н. (2006) Одводњавање, Пољопривредни факултет у Београду, Универзитет у Београду. 3. Белић С., Белић А., Максимовић И., Савић Р., Нешић Љ., Вранешевић М. (2011) Употребљивост вода за наводњавање, Пољопривредни факултет у Новом Саду. 4. Белић С., Савић Р. (2005) Црпне станице на системима за одводњавање у Војводини, Пољопривредни факултет у Новом Саду. 5. Вранешевић М. (2025) Објекти у заштити од ерозије, Пољопривредни факултет у Новом Саду.				
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 4	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе				
Аудиторна предавања, рачунске и 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 испт	50
колоквијум-и		30		
семинар-и				