

Студијски програм: Пејзажна архитектура
Назив предмета: Климатски адаптивно управљање водним ресурсима (Climate-Adaptive Water Resources Management)
Наставник/наставници: проф. др Бошко Благојевић
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 6
Услов: -
Циљ предмета: Упознавање студената са основним појмовима везаним за уређење, коришћење и заштиту вода и принципима управљања водним ресурсима у условима климатских промена, са посебним фокусом на примене у пејзажној архитектури.
Исход предмета: Оспособљеност студената да разумеју основне појмове и практична знања из управљања водним ресурсима, као и да разумеју савремени контекст и изазове везане за одрживо управљање водним ресурсима у условима климатских промена.
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Хидролошки циклус. Природни токови (речни слив, речна долина, речни ток, речна морфологија). Падавине. Евапотранспирација. Водни биланс. Отицај (компоненте отицаја, хидрограм отицаја, фактори који утичу на отицај). Одређивање меродавне количине отицаја са урбаних подручја (рационална формула). Дефиниција и класификација суше. Климатске промене и њихов утицај на хидролошки циклус (режим падавина, испаравање и отицај). Пројекције климатских промена и сценарији будуће климе. Коришћење вода (наводњавање). Квалитет воде за наводњавање. Основе заштите од поплава, ерозије и бујица. Заштита од штетног дејства унутрашњих вода – одводњавање. Уређење слива (технички, биотехнички и биолошки противерозииони радови) у циљу регулације водног режима и повећања ретенционог капацитета слива. Управљање атмосферским водама у урбаним подручјима са циљем митигације суше и спречавања урбаних поплава. Природи блиска решења као одрживе мере за митигацију хидрометеоролошких екстрема у урбаним условима. Заштита вода од загађивања. Могућност примене мокрих поља и кишних башта у пречишћавању отпадних вода. Успешни примери климатски адаптивног управљања водним ресурсима (искуства из Сингапура и Израела). Методе за партиципативно доношење одлука у управљању водним ресурсима. <i>Практична настава</i> Припрема и обрада основних подлога за управљање водним ресурсима. Обрачун водног биланса. Одређивање меродавне количине отицаја атмосферских падавина са урбаног подручја. Одређивање норме наводњавања. Основни концепти пројектовања система за заливање зеленила. Одређивање квалитета воде за наводњавање. Коришћење дигиталног атласа климе Србије. Израда студије случаја процене утицаја климатских промена на управљање водним ресурсима на одабраном подручју. Израда студије случаја партиципативног одлучивања у управљању водним ресурсима
Литература 1. Рајић М., Јосимов Дунђерски Ј. (2009): Општа хидрологија. Пољопривредни факултет Нови Сад. 2. Рајић М., Јосимов Дунђерски, Ј. (2011): Инжењерска хидрологија, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад. 3. Бабић Младеновић М. (2018): Уређење водотока. Институт за водопривреду Јарослав Черни, Београд, ISBN 978-86-82565-51-2 4. Стричевић Р. (2007): Наводњавање. Основе пројектовања и управљања системима. Пољопривредни факултет, Београд. 5. Ђурђевић, В., Тошић, И. (2017): Климатске промене. Физички факултет, Универзитет у Београду, Инститит за метеорологију, 206 стр. 6. Влада Републике Србије (2023): Програм прилагођавања на измењене климатске услове за период од 2023. до 2030. године: 7. Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године. 8. Благојевић Б. (2025): Вишекритеријумско доношење одлука – примене у пољопривреди, водопривреди и шумарству. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, стр. 186, Нови Сад, ISBN 978-86- 7520-630-9. 9. Белић Анђелка, Јосимов-Дунђерски Јасмина: Био-системи у пречишћавању отпадних вода. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2007. (ISBN 978-86-7520-118-2). 10. Novotny, V., Ahern, J. and Brown, P., 2010. <i>Water centric sustainable communities: planning, retrofitting,</i>

and building the next urban environment. John Wiley & Sons.

11. Davis, L., 1995. *A handbook of constructed wetlands: A guide to creating wetlands for: agricultural wastewater, domestic wastewater, coal mine drainage, stormwater. In the Mid-Atlantic Region. Volume 1: General considerations.* USDA-Natural Resources Conservation Service.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2		Практична настава: 3
Методе извођења наставе: Предавања, теренске вежбе, израда семинарског рада, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испт	60
колоквијум-и	30		