

Студијски програм: Менаџмент водних ресурса			
Назив предмета: Биорегулације (Bioregulation)			
Наставник: проф. др Милица Вранешевић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Оспособљавање студената за разумевање основних појава и процеса који нарушавају природну равнотежу водених и земљишних екосистема, са посебним акцентом на ерозионе процесе и њихове последице. Предмет има за циљ да студенти стекну знања о биотехничким мерама и принципима примене биорегулација као савременог приступа у заштити од ерозије и управљању земљиштем у угроженим подручјима.			
Исход предмета Оспособљавање студената да: идентификују и анализирају ерозионе процесе и факторе њиховог настанка; процене степен угрожености земљишта и водних система од ерозије; примене принципе биорегулације у планирању и заштити земљишта; пројектују основна решења биотехничких и хидротехничких мера за заштиту од ерозије; учествују у извођењу и одржавању објеката и мера у функцији стабилизације земљишта и водотокова и интегрису биорегулационе мере у савремене приступе одрживог управљања природним ресурсима и адаптације на климатске промене.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Појава и процеси ерозије. Основни ерозиони фактори (климатски, геолошки, хидролошки, антропогени). Методе проучавања, мерења и процене губитака земљишта и интензитета ерозије. Примена биорегулације као интегралног приступа у заштити земљишта и вода. Стратегије и принципи примене биорегулационих мера (агрономске мере, противерозионни плодоред, заштитни усеви, малчирање, травнати покривачи). Мере уређивања земљишта и водотокова применом биорегулације. Уређење текућих и стајаћих вода (језера, акумулација, канала) кроз примену биотехничких решења. Поправни и потпорни објекти, регулација водотока, уређење обала и заштита од ерозије. Заснивање и нега обалске заштитне вегетације. Биотехнички материјали у биорегулацији (дрво, камен, жбуње, траве, плетери, фашине и бусење). Карактеристике и избор најчешће примењиваних биљака у биорегулацији. Улога биорегулације у контексту одрживог развоја, заштите екосистема и адаптације на климатске промене. <i>Практична настава</i> Израда графичких и концептуалних решења објеката и мера које се користе у биорегулацији. Анализа реалних примера из праксе и примена одговарајућих мера за заштиту од ерозије. Основе теренског препознавања ерозионих процеса и биорегулационих интервенција.			
Литература Летић Љ. (2002): Биорегулације, Шумарски факултет, Универзитета у Београду, Београд Кадовић Р. (1999): Потиверозиони агрооекосистеми, Шумарски факултет, Универзитета у Београду, Београд Спалевић Б. (1997): Конзервација земљишта и вода, Пољопривредни факултет, Универзитета у Београду, Београд Матић В (1994): Материјали у противерозионим радовима, Шумарски факултет, Универзитета у Београду, Београд			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања, рачунске и теренске вежбе, израда семинарског рада, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Израда семинарских радова	40	усмени испт	60