

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса
Назив предмета: ЗАШТИТА ВОДА
Наставник/наставници: Александар Анђелковић
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 5
Услов:
Циљ предмета Упознавање са проблемима загађења вода и заштите вода од загађења у брдско планинском подручју. Квалитет воде, физичко- хемијске и микобактериолошке особине анализе квалитета воде. Упознавање са проблемима комуналног и индустријског отпада и отпадних и искоришћених вода. Упознавање са заштитом изворишта вода. Упознавање са постројењима за третман и пречишћавање искоришћених вода. Упознавање са програмом спровођења катастром загађивача.
Исход предмета Стицање знања из проблема заштите изворишта вода у брдско-планинском подручју, и примена тих знања у циљу очувања здраве природне средине. Коришћење изворишта вода у брдско-планинском подручју, примена савремених метода третмана и пречишћавања отпадних вода.
Садржај предмета Теоријска настава Проблеми водоснабдевања у свету и код нас. Еколошки значај заштите и очувања квалитета вода. Привредни и друштвени значај заштите вода, Узроци и последице загађења вода кроз историјски развој цивилизације. Физичке особине воде, хемијске особине воде, микробиолошке особине воде. Отпадне воде. Законска регулатива у заштити вода и изворишта вода. Воде брдско-планинског региона, заштита акумулација, третман комуналних отпадних вода, подземне воде, мала постројења за пречишћавање отпадних вода, технологија пречишћавања отпадних вода. Катастар загађивача по сливовима и класе квалитета површинских вода. Практична настава: Испитивање физичких карактеристика воде: (мутноће воде према Џексоновој класификацији мутноће, електролиза воде, одређивање рН вредности воде. Одређивање: боје укуса и мириса воде). Теренска настава (обилазак постројења за пречишћавање воде за пиће, обилазак постројења за пречишћавање и третман отпадних вода.). Обилазак акумулација за водоснабдевање становништва и индустрије.
Литература • Ђековић В., (2007): "Заштита вода", Универзитетски основни уџбеник, Шумарски факултет Београд • Ђековић, В., Гајић, Г., Летић, Љ., (2008): „Степен контаминације шумског екосистема у изворишту Барајевске реке“, тематски Зборник радова Универзитет у Новом Саду Пољоприврени факултете, департамент за уређење вода. Đeković, V., Letić, Lj., et al. (2010): FRESHWATER FISH FARMING POSSILITIES IN THE HILLY-MOUNTAIN AREA OF SERBIA“, On the Occasion of jubilee marking 90 years of Educational, Scientific and Professional work, Forestry Organises the International Scientific Conference, First Serbian Forestry Congress-future with forests Belgrade. • Vojislav Đeković, Aleksandar Anđelković, et.al. 2017: Analiza kvaliteta vode u akumulaciji „Vrutci“, Šumarstvo, UDK 556.551(497.11 Užice) UDK 556.11:627.81(497.11 Užice) p. 175-188 Udruženje šumarskih inženjera i tehničara Srbije. • Vojislav Đeković, Aleksandar Anđelković, et. al. 2010: The water quality in the basin of Vrla river and its impact on the environmental quality, First Serbian Forestry Congress, University of Belgrade,

Faculty of Forestry.

- Aleksandar Anđelković, Vojislav Đeković, et.al. 2013.: Analiza kvaliteta vode reke Ralje, Šumarstvo 2013, ISBN: 0350-1752; no. 3-4/2013. p.59-76. UDK 556.11+502.51:504.5 (282 Ralja), 2013. Udruženje šumarskih inženjera i tehničara Srbije.

Aleksandar Anđelković, Vojislav Đeković, et. al. 2014.: Kontrola kvaliteta vode i mulja Paličkog jezera, Šumarstvo 2014, UDK 502.175:502.51:556.551+628.19(285.2 Palić) (497.113) p. 113 – 129. 2014. Udruženje šumarskih inženjera i tehničara Sr.

Број часова активне наставе

Теоријска настава: 2

Практична настава: 2

Методе извођења наставе

Предавања, вежбе, теренска настава, упознавање са радом постројењеа у Макишу, Београдски Водовод и Канализација (БВК)

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	12	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	50
колоквијум-и		Теренска настава	8
семинар-и	20		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата