

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса
Назив предмета: ПРОЈЕКТОВАЊЕ У БУЈИЧАРСТВУ
Наставник/наставници: Александар Анђелковић
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 6
Услов:
Циљ предмета Упознавање са бујичним поплавама и системима за заштиту од великих вода. Могућност контроле кретања речног наноса кроз хидрографску мрежу слива. Пројектовањем регулационих елемената у функцији обезбеђења опште стабилности регулисаног корита. Заштита од поплава. Пројектовање микро-акумулација у склопу интегралног уређења сливова и водотока.
Исход предмета Стицање знања о бујичним поплавама, заштити приобаља од поплава, обезбеђивању услова за привредни развој у брдско-планинским подручјима и израда пројектне документације за уређење водотока са бујичним режимом течења.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Програм предавања Пројектовања у бујичарству обухвата: Уводно предавање, опис предмета, Еколошки значај бујичарства, пројектна и планска документација, речно корито-начин приказивања и основне подлоге, радови на уређењу природних водотока, подлоге за пројектовање, пројектовање речних регулационих грађевина, хидраулично и статичко димензионисање, примена програма Нес-Ras. Типови брана у бујичарству. Пројектовање малих брана и акумулација, пропагација поплавног таласа, израда пројектата за оскултације брана. Израда завршног рада . <i>Практична настава:</i> Хидраулично димензионисање протицајних профила у природним условима и у условима изведених регулационих радова „Нес-Ras“. Статички прорачуни објектата, „моментна теорема“ израда елабората регулације природних водотока. (прорачун протицаја меродавних малих и великих вода, димензионисање протицајног профила,) примена рачунара за хидрауличке прорачуне, (примена савремених пакета програма за хидраулички прорачун речног корита у природним и регулисаним водотоцима, кретање наноса и режима течења.). Хидраулично и статичко димензионисање попречних објектата. (димензионисање уливних и изливних објектата: каскада, консолидационих појасева и преграда, прорачун растојања између појединих објектата, прорачун дубине фундаирања и карактеристике земљишта на коме се фундаирају ови објекти.). Пројектовање трасе, уздужног и попречних профила, предмер радова и предрачун трошкова. Избор локације за насуте бране, (пројектовање насutih брана, испитивање стабилности косина, хидролошко-хидраулично димензионисање акумулација). Прорачун пропагације поплавног таласа кроз акумулацију, прорачун преливних органа насutih брана пројектовање прелива, пројектовање водозахвата на акумулацијама. Пројектовање лучних објектата. Статичко димензионисање лучних брана, Прорачун лучних брана по методи „Чистог лука“. Одређивање статички неодређених величина. Димензионисање лучних брана према Wehrmann-у. Основне активности у реализацији пројектне документације. Преношење трасе и објектата на терен. Истражни радови, израда понуда и уговарање послова, техничка контрола пројектне документације, (ревизија), прибављање грађевинске и употребне дозволе. У оквиру предмета обавезна је стручна пракса .
Литература

- Ђековић В., (1997): Пројектовање у бујичарству, Основни Универзитетски уџбеник, Шумарски факултет Београд ИСНБ: 86-7299-045-5 стр.1-265
- Đeković, V., Anđelković, A., Milošević, N., Gajić, G., Janić, M., (2013): "EFFECT OF RESERVOIR ON FLOODWAVE TRANSFORMATION. Carpathian Journal Of Earth And Environmental Sciences ISSN printed: 1842-4090
- Vojislav Djekovic, Nedjo Milosevic, Aleksandar Anđelković, Nevenka Djurovic, Dusko Vujacic, Goran Barović, Velibor Spalević 2016.: Channel morphology changes in the river Pestan, Serbia, Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 17, No 3, p 1203-1213, Balkan Environmental Association, Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Greece.
- A. Andjelkovic, R. Ristic, M. Janic, V. Djekovic, N. Zivanovic, V. Spalevic 2017.: Genesis of sediments and siltation of the accumulation "Duboki potok" of the Barajevska river basin, Serbia, Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 18, No 3, p 1203-1213, Balkan Environmental Association, Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Greece.
- D. Vujacic, G. Barovic, V. Djekovic, A. Andjelkovic, A Khaledidarvishan, L. Gholami, M. Jovanovic, V. Spalevic 2017.: Calculation of sediment yield using the 'river basin' and 'surface and distance' models: a case study of the Sheremetski potok watershed, Montenegro, Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 18, No 3, p 1193-1201, Balkan Environmental Association, Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Greece.
- Đeković, V., Anđelković, A., et al: (2012): „ORIGIN OF RIVER SEDIMENT AND ITS HIDRAULIC TRANSPORT“. International Conference "Land Conservation Landcon 1209. Sustainable Land Management And Climate Changes Danuble Region/ Republic of Serbia.
- Đeković, V., Letić, Lj., Milošević, N., Janić, M., Gajić, G., Nikolić V. (2013): „MORPHOLOGICAL DEVELOPMENT OF REGULATED RIVERS, CASE STUDY OF THE RIVER TOPLICA“. Subject: Acknowledgment of paper reviews and publication.- journals TTEM- Technics Technologies Education Management No:203./26.12.2012, Vol. 8.No.3.8/9.2013. ISSN 1840-1503 BiH e- mail ttem bih@yahoo.com.
- Aleksandar Andjelkovic, Vojislav Djekovic, et. al. 2018: Floods on the river Belica at Jagodina, Serbia in 2014, The International Conference Green Development, Infrastructure, Technology GREDIT 2018, organized by the University „St. Cyril and Methodius“, Faculty of Mechanical Engineering and BENA, Skopje, Former Yugoslav Republic of Macedonia, 22-25 March, 2018.
- Vojislav Đeković, Aleksandar Anđelković, Velibor Spalević, Goran Barović, 2015.: Analiza poplava reke Kolubare u Valjevu tokom 2014. godine, Šumarstvo, No. 3. UDK 556.166 (497.11) (282.2 Kolubara) "2014", p. 57 - 74 2015. Udruženje šumarskih inženjera i tehničara Srbije.

Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3		Практична настава: 3	
Методе извођења наставе					
предавања, вежбе, практична настава					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		поена		Завршни испит	
		поена			
активност у току предавања		12		писмени испит	
практична настава		20		усмени испт	
колоквијум-и				теренска настава	
семинар-и					
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					

