

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: БИОРЕМЕДИЈАЦИЈА		
Наставник или наставници: др. Владан Иветић , др. Драгица Станковић		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 20 (двадесет)		
Услов: Нема		
Циљ предмета: Упознавање са практичним аспектима примене биотехнологије у заштити шумских екосистема као дела животне средине.		
Исход предмета: Оспособљеност слушаоца за примену биотехнологије у заштити и унапређењу шумских екосистема као дела животне средине.		
Садржај предмета: Физиологија отпорности биљака: адаптација биљака на стрес, адаптација биљака на температуру, на загађеност ваздуха, на јонизујуће зрачење, на повећане концентрације тешких метала и осталих полутаната. Фиторемедијација применом дрвенастих и зењастих врста. Селекција отпорних генотипова. Генетски инжењеринг и фиторемедијација. Биокомпостирање. Биодеградација. Биомаркери и биоиндикатори. Биођубрива. Микросимбионти. Фитотехнологија и фотосинтеза. Циклус угљеника, азота, сумпора и фосфора.		
Препоручена литература: 1. Ivetić V., Vilotić D. (2014): Uloga plantažnog šumarstva u održivom razvoju, Glasnik Šumarskog fakulteta specijalno izdanje, Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet, Beograd (157-180) 2. Станковић Д. (2008): Биљке и саобраћај –монографија 3. Tsao D. (Ed.): Phytoremediation, Springer, New York, 2003 4. Evans, M.E., Furlong, J.C. (2003): Environmental Biotechnology – Theory and Application. John Wiley and sons, LTD, UK. 285 p. 5. Ivetić V., Isajev, V., Stavretović N., Cokić Z. (2005): Plant stocks production strategy for mine site reclamation purposes. Proceedings of 37th International October Conference on Mining and Metallurgy. Bor Lake, Bor. 3.-6. October. Proceedings – p. 298 – 305 (ISBN 86-80987-34-4) 6. Šijačić-Nikolić M., D. Stanković, B. Krstić, D. Vilotić, and V. Ivetić (2012): <i>The potential of different lime tree (Tilia spp) genotypes for phytoextraction of heavy metals</i> . - Genetika, Vol 44, No. 3, 537-548. UDC 575.630 DOI: 0.2298/GENSR1203537S		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 6	Практична настава:
Методе извођења наставе: На предавањима докторанти ће користити савремена визуелна и друга наставна средства у циљу стицања теоријске основе. У току семестра, докторанти ће израдити семинарски рад на основу изабране теме.		
Оцена знања (максимални број поена 100): активност 10; семинар 50; усмени испит 40		