

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Генетички ресурси шумског дрвећа и њихово усмерено коришћење		
Наставник или наставници: Проф. Др Саша Орловић		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов:		
Циљ предмета Да студентима укаже на неопходност очувања и усмереног коришћења шумских генетичких ресурса као и да их научи научи поступцима и методама реконструкције и унашређења постојећих и стварање њихових нових таксона. Општеприхваћено правило да у основи еволуционих процеса, као извор адаптације код свих врста је генетичка разноликост упућује на неопходност стицања знања и оспособљавање студената за препознавање пожељних карактера на које се врши оплеменењивање. Поред карактера који су били више препознати у прошлости (брзина раста, правост дебла, осетљивост на болести и штеточине) у новије време се све више води рачуна о осетљивости на сушу, високе и ниске температуре, оксидативни стрес. Поред тога неопходно је познавати и процесе којима се види однос биљке и станишних услова, односно познавање екофизиологије шумских врста како би се подстакла боља адаптација на измењене станишне услове.		
Исход предмета Стицање неопходних знања из шумских генетичких ресурса, екофизиологије и адаптације а у циљу усмереног коришћења у измењеним условима.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Шумски генетички ресурси у међународном и домаћем контексту 2. Претње шумским генетичким ресурсима 3. Генетика популације, еволуције и шумски генетички ресурси 4. Генетичка истраживања и примена у очувању шумских генетичких ресурса 5. Стратегије очувања шумских генетичких ресурса 6. Очување генетичких ресурса (in situ) 7. Ex situ очување и коришћење генетичких ресурса 8. Шумски генетички ресурси и оплеменењивање шумског дрвећа 9. Адаптација 10. Адаптираност јединке 11. Адаптираност популације 12. Како штитити и проценити потенцијал за адаптацију 13. Екофизиологија		
Препоручена литература Матаруга, М., Исајев, В., Орловић, С. (2013). Шумски генетички ресурси – Универзитет у Бањој Луци, Шумарски факултет п.397 Borojević, Slavko (1992): Principi i metode oplemenjivanja biljaka – Naučna knjiga, Beograd. p. 1-378. Eriksson, Gosta, Ekberg, Inger (2001): An Introduction to Forest Genetics – Swedish University of Agricultural Sciences, Genetic Centre, Department of Forest Genetics, Uppsala, Sweden. p. 99-124		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Студијски истраживачки рад: 5
Методе извођења наставе Предавања у комбинацији са интерактивном наставом, семинари, консултације и менторски рад са студентима.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинарски рад 40 Усмени испит 60		