

Студијски програм: ОАС Екологија и заштита природе			
Назив предмета: Еволуција биолошког диверзитета			
Наставник/наставници: Јасмина Лудошки			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: -			
Циљ предмета			
Циљ предмета је сагледавање механизма који узрокују и обликују рецентни и анцестрални диверзитет. Тежиште предмета је на синергистичком дејству еволуционих механизма, квантификовању генетичке и фенотипске диференцијације, као и њиховој корелацији са процесом специјације.			
Исход предмета			
Стицање знања и критичког мишљења о процесима и механизмима одговорним за диверзификацију живог света.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Еволуциона генетика специјације. Јединице диверзитета. Репродуктивна, генетичка и еколошка изолација. Корелација између изолације и генетичке дивергенције. Корелација између генетичке дистанце и генетичке диференцијације. Еволуциони потенцијал природних популација. Ефекат просторне и социјалне структурираности. Природна селекција и специјација: еколошка специјација, специјација мутацијама. Сексуална селекција и специјација, Сексуални конфликт, Полни диморфизам. Фактори који подстичу специјацију. Дистрибуција величине ареала врста: ефекти специјације, трансформације и изумирања. Криптични диверзитет. Стопа специјације фосилних таксона. Еволуција диверзитета предачких екосистема.			
Практична настава			
Анализа процеса специјације на примерима различитих група животиња и биљака. Симпатрички морфи, популације и специјација код слатководних риба. Експлозивна специјација афричких циклида. Диференцијација популација без специјације. Сексуална и природна селекција и специјација код птица. Однос стопе специјације и ареала фосилних и рецентних таксона мекушаца. Специјација биљака: студије случаја.			
Литература			
Миланков, В. (2007) Биолошка еволуција. Природно-математички факултет, Нови Сад. Magurran, A.E., May, R.M. (1999) Evolution of biological diversity. Oxford University Press. Barracrough, T.G. (2019) The evolutionary biology of species. Oxford University Press. Научни радови публиковани у релевантним часописима.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	
		Практична настава: 2+0	
Методе извођења наставе			
Предавања, вежбе, самосталан рад студената (анализа одређеног проблема/теме, кратка презентација, дебата), консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања			писмени испит
практична настава			усмени испит
колоквијум-и			
семинар-и		30	