

Студијски програм: Мастер еколог				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Филогеографија				
Шифра предмета: ДЕ042				
Наставник: др Весна Миланков, др Јасмина Лудошки				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: -				
Циљ предмета: Циљ предмета је анализа историјских и филогенетских компоненти просторне дистрибуције еволуционих линија грана. Задаци предмета је сагледавање комплексних микроеволуционих и макроеволуционих процеса одговорних за дистрибуцију биодиверзитета подацима молекуларне генетике, популационе генетике, демографије, филогеније, палеонтологије и геологије.				
Исход предмета: СТИЦАЊЕ основног сазнања о факторима који су одговорни за географску дистрибуцију генетичког диверзитета рецентних таксона, што чини неопходну основу за разумевање дистрибуције биолошког диверзитета.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Историјска биогеографија; Геолошка временска скала; Историја Земље: Биолошки подаци; Интраспецијска филогеографија: Методе анализе, Генетички диверзитет у димензијама простора и времена; Принципи и процеси одговорни за географску дистрибуцију еволуционих клада; Улога еколошких фактора у образовању просторне дистрибуције особина и клина адаптивних карактеристика; Повезаност демографије и филогеније; Филогенетске методе; Историјска географија: Реконструкција односа различитих региона Земље на основу биогеографских података; Интергративна метода: Аналогија између филогенетске и биогеографске анализе, Аналогија између таксона и области; Формирање кладограма области употребом таксона као карактера. <i>Практична настава</i> Генетички диверзитет: параметри, методе и молекуларни маркери; Инфраспецијски таксони; Методе у идентификацији и квантификовању генетичке диференцијације таксона различитих хијерархијских нивоа; Узроци фрагментације ареала и популација; Методе анализе структурираности популације/врсте; Биогеографска анализа генетичке дивергенције секвенци ДНК у изолованим и острвским популацијама; Молекуларни сат; Биогеографска историја одабраних таксона: постгласијална експанзија; Биогеографска историја одабраних таксона: образовање вулканских острва; Биогеографска историја одабраних таксона: планински венци и платои.				
Литература 1. Avise, J.C. (2000): Phylogeography: The History and Formation of Species. Harvard University Press. 2. Avise, J.C. (2004): Molecular Markers, Natural History, and Evolution. Sinauer Associates, Inc.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: 5	Остали часови
Методе извођења наставе Предавања: презентација на видео биму, вежбе: у зависности од могућности и средстава.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	10	усмени испит	60	
семинар-и	30			