

Студијски програм: Мастер биолог			
Назив предмета: Филогеографија			
Наставник: Весна Миланков			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
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 квантификавању 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 Avice, J.C. (2000): Phylogeography: The History and Formation of Species. Harvard University Press. Avice, J.C. (2004): Molecular Markers, Natural History, and Evolution. Sinauer Associates, Inc. Миланков, В. (2007) Биолошка еволуција. ПМФ, Нови Сад.			
Број часова активне наставе			
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 4
Остали часови			
Методe извођења наставе Предавања: презентација на видео биму, вежбе: у зависности од могућности и средстава.			
Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	-	усмени испит	70
семинар-и	30		