

Студијски програм: ОАС Молекуларна и функционална биологија			
Назив предмета: Еволуционо конзервациона биологија			
Наставник: Весна Миланков			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Стицање теоријских и практичних сазнања о еволуционим и еколошким последицама антропогеног утицаја на биолошки диверзитет и потенцијал популација за еволуциони одговор у хетерогеним срединама. Развој интересовања и истраживачких капацитета у проучавању кризе биолошког диверзитета.			
Исход предмета Разумевање еволуционе димензије срединских промена које настају под утицајем човека. Коректна писмена и вербална интерпретација молекуларних података у Еволуционо конзервационој биологији која представља синергизам еволуционе биологије, конзервационе генетике и екологије.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод: Острвска конзервациона биогеографија; Утицај човека на еволуционе процесе; Метапопулација: концепт, генетичка варијабилност у метапопулацијама, дивергенција популација и фрагментација; Еволуциони потенцијал популације; Еволуциона генетика природних популација: Генетичка варијабилност у променљивим срединама; Појединачни и мултилокусни системи, Квантитативни карактери од адаптивног значаја; Еволуција у великим популацијама: Природна селекција и адаптација, Мутације, проток гена и њихова повезаност са природном селекцијом; Последице проласка популација кроз уско грло; Еволуција у малим популацијама: генетички дрифт, инбридинг и инбридинг депресија, ефекат оснивача, природна селекција; Одржавање генетичког диверзитета у великим популацијама; Одржавање генетичког диверзитета у малим популацијама; Генетика и изумирање: аутбридинг депресија. <i>Практична настава</i> Молекуларни маркери у решавању таксономских проблема. Дефинисање еволуционо значајне јединице конзервације; Фрагментација популација; Просторна дистрибуција генетичког диверзитета: Ф статистика; Минимална величина вијабилне популације: обнављање репродуктивне адаптивне вредности, еволуционог потенцијала и генетичког диверзитета; Генетички менаџмент природних популација угрожених врста; Генетички менаџмент заточених врста; Генетички менаџмент реинтродукованих врста.			
Литература Миланков, В. (2007): Основи конзервационе биологије I. Природно-математички факултет, Нови Сад. Ferriere, R., i sar. (2004) Evolutionary Conservation Biology. Cambridge University Press. Alndorf, F.W., Luikart, G. (2006) Conservation and the genetics of populations. Willey-Blackwell.			
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, групни и индивидуални пројекти), консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	20
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и			
семинар-и	30		