

Студијски програм : Дипломирани биолог				
Назив предмета: Основе еволуције биљака				
Наставник: Горан Аначков				
Статус предмета: ИЗБОРНИ				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: положени испити из предмета Систематика и основе филогеније виших биљака и Еволуциона биологија				
Циљ предмета: Упознавање са основним правцима у еволуцији биљака, историјом настанка фосилних и рецентних група. Стицање знања о морфолошким иновацијама током еволуције биљака.				
Исход предмета: Усвајање знања о еволутивним променама виших биљака током историје Земље. Проширивање знања о филогенетским односима између појединих систематских група биљака. Развијање критичког мишљења о значају филогентских односа у систематици биљака.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Историја изласка биљака на копно, од зелених алги до копнених биљака. Васкуларизација првих копнених биљака. Фосилизација васкуларних биљака током историје Земље и значај фосила у реконструкцији морфологије биљака. Еволутивне трансформације органа за размножавање и животног циклуса биљака. Еволуција папратњака и осталих еуфилофита. Еволуција дрвенстих папрати, и примитивних голосеменица (цикаси, бенетити, гинко и гнетуми). Радијација голосеменица и осталих линија биљака са семенима. Еволуција цветница. Унакрсно опрашивање и двојна оплодња. Еволуциони трендови у упоредној морфологији органа цветница. Еволуција трава. Адаптације цветница на специфичне и ограничавајуће услове станишта. Промене у квалитативном саставу вегетације током историје Земље. Масовна изумирања. <i>Други облици наставе</i> Израда и презентација самосталног студентског рада на одабрану тему из еволуције биљака.				
Литература: Willis K.J., McElwain J.C. (2014): The Evolution of Plants, sec. ed. Oxford University Press, Oxford. Gee C.T. ed (2010): Plants in Mesozoic Time, Morphological Innovations, Phylogeny, Ecosystems. Indiana University Press, Indiana. Ranker T.A., Naufler C.H. (2008): Biology and Evolution of Ferns and Lycophytes. Cambridge University Press, New York. Релевантни научни радови				
Број часова активне наставе				
Предавања: 2	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 2	Остали часови:
Методе извођења наставе: Предавања, проблемска настава, самостални истраживачки рад				
Оцена знања				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
предавања - присуство	5	практични		
практична настава - присуство		усмени	40	
колоквијуми		семинарски рад	30	
семестрални тестови	25			