

Студијски програм: Дипломирани еколог			
Назив предмета: Филогенија животиња			
Наставник: Иво Караман, Десанка Костић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета Детаљно познавање компаративних морфо-анатомских, хистолошких, цитолошких и ембриолошких карактеристика Метазоа, важних у филогенетским анализама. Упознавање са историјатом и тренутно актуелним хипотезама о филогенетској позицији Метазоа унутар Еукариота и филогенетским везама међу животињским филумима. Систематски преглед главних животињских група базиран на теорији и методологији филогенетске систематике.			
Исход предмета: СТИЦАЊЕ ШИРЕГ ТЕОРИЈСКОГ ЗНАЊА О ДИВЕРЗИТЕТУ ЖИВОТИЊА И ЊЕГОВОЈ ФИЛОГЕНИЈИ.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Филогенеза - еволуциона историја животиња. Историјски преглед филогенетских хипотеза и критеријума филогенетских реконструкција. Фосилна сведочанства о пореклу Метазоа. Компаративни преглед морфо-анатомских, хистолошких, цитолошких и ембриолошких карактеристика Метазоа. Protista – Protozoa, актуелна класификација и алтернативе. Порекло и позиција Метазоа, филогенетски преглед. Parazoa, Diploblastica. Порекло и филогенетске везе унутар филума Porifera, Placozoa, Cnidaria, Muxozoa и Stenophora. Parenchymia, Gnathifera, Cycloneuralia, Cephalorhyncha - преглед и филогенетски односи. Порекло и филогенетски односи Ecdysozoa – Panarthropoda, Trochozoa, Phoronozoa и Bryozoa. Настанак кичмењака. Безвлични кичмењаци (Agnatha). Порекло, преглед филума и филогенетски односи кичмењака са вилицама-Gnathostomata. Порекло и филогенетски односи међу хрскавичавим рибама-Chondrichthyes. Порекло и филогенетски односи међу кошљорибама-Osteichthyes. Порекло и филогенетски односи међу водоземцима-Amphibia. Порекло и филогенетски односи међу гмизавцима-Reptilia. Порекло и филогенетски односи међу птицама-Aves. Порекло и филогенетски односи међу сисарима-Mammalia. <i>Други облици наставе</i> Израда и одбрана семинарских радова по темама које прате предавања: Представљање мало познатих група и филума који се не обрађују на основном курсу Морфологије и систематике бескичмењака и Зоологије бескичмењака. Настанак кичмењака. Agnatha. Порекло, преглед филума и филогенетски односи кичмењака са вилицама. Порекло и филогенетски односи међу хрскавичавим рибама. Порекло и филогенетски односи међу кошљорибама. Порекло и филогенетски односи међу водоземцима. Порекло и филогенетски односи међу гмизавцима. Порекло и филогенетски односи међу птицама. Порекло и филогенетски односи међу сисарима.			
Литература Nielsen, (1995): Animal Evolution. Oxford Univ. Press, Oxford. Rupert, E.E., Barnes, R.D. (1994): Invertebrate Zoology. Saunders Coll. Publ., Philadelphia. Томановић, Ж.: Систематика и филогенија бескичмењака, ауторизована скрипта. Биолошки факултет, Београд. Willmer, P.G. (1990): Invertebrate Relationships. Cambridge Univ. Press, Cambridge. Калезић, М., Томовић, ЈБ. (2005): Хордати, скрипта. Биолошки факултет, Београд.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 0+2+0	
Методе извођења наставе Теоријска настава - видео презентације. Израда и одбрана семинарских радова по задатим и/или одабраним темама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Семинар	50	писмени испит	50