

Studijski program: Diplomirani ekolog			
Vrsta i nivo studija: Osnovne akademske studije			
Naziv predmeta: Ekologija životinja			
Šifra predmeta: OE027			
Nastavnik: Dr Ester Popović			
Status predmeta: obavezan			
Broj ESPB: 7			
Uslov: Položen predmet Zoologija hordata			
Cilj predmeta Upoznavanje sa odnosima jedinki organizama i uslova sredine (abiotičkim i biotičkim); Pojmom i atributima populacije; karakteristikama životne zajednice, ekosistema i životnih oblasti; položajem čoveka u biosferi i ekološkim promenama pod njegovim uticajem.			
Ishod predmeta Nakon završenog kursa, studenti će steći temeljno znanje iz terminologije i osnovnih metoda koje se koriste u ekologiji životinja i biće sposobni da ih primene u svojim istraživanjima.			
Sadržaj predmeta <i>Teorijska nastava</i>			
Abiotički, biotički i antropogeni ekološki faktori. Dejstvo ekol. faktora i ekol. valenca. Životna forma i podela. Ekološki ekvivalentne vrste. Adaptivna radijacija. Ekološka niša. Klimatski faktori. Bergmanovo, Alenovo i Grogerovo pravilo. Fenološke pojave, hibernacija, estivacija i dijapauza. Hemizam sredine. Edafski faktori. Antropogeni faktor. Podela biotičkih faktora, kompeticija, mutualizam, komensalizam, amensalizam i protokoperacija. Odnos predator – plen, parazit – domaćin. Pojam i strukturalni elementi populacije. Gustina populacije, uzrasna, polna struktura, habitus, zdravstveno stanje populacije. Natalitet, mortalitet. Prostorni raspored, areal aktivnosti i teritorijalnost. Migracije, emigracije i imigracije. Privremene, trajne grupe. Urođeno, naučeno ponašanje, komunikacija među životinjama. Populacione teorije. Ekologija radijacije. Inter i intraspecijski faktori rasta populacije. Pojam i struktura biocenoze. Stratifikacija biocenoze. Tipovi i specijalizacija ishrane. Lanci ishrane. Sezonski, dnevno – noćni i lunarni periodizam. Ekosistem. Metabolizam ekosistema. Organski produktivitet ekosistema. Sukcesije i preobražaj ekosistema. Kulturni okvir. Životna oblast mora i okeana. Ekosistemi stajačih i tekućih voda. Terestrični biom.			
<i>Praktična nastava</i> Određivanje ekološke valence i kardinalnih tačaka u odnosu na temperaturu i salinitet. Određivanje širine ekološke niše, njihovo preklapanje i vreme korišćenja niša. Gustina populacije i metode za njeno određivanje: apsolutne, relativne i statističke metode. Markiranje i Linkoln-Petersenov metod za određivanje gustine populacije. Primena statističkih metoda za određivanje gustine populacije-Kumulativni metod. Tablice smrtnosti. Tablice preživljavanja. Uzrasna struktura populacije: pojam i kriterijumi za određivanje uzrasnih grupa. Uzrasna struktura populacije: određivanje stabilne strukture populacije i crtanje uzrasnih piramida. Određivanje seksualnog indeksa u populaciji. Određivanje starosti i dužinskog priraštaja riba. Pojam i određivanje osnovnih tipova prostornog rasporeda. Šenon-Viverov metod određivanja indeksa diverziteta. Određivanje indeksa saprobnosti.			
Literatura 1. Siniša Stanković (1961): Ekologija životinja (drugo izdanje), Univerzitet u Beogradu, Zavod za izdavanje uddžbenika soc. Republike Srbije, Beograd 2. Eugen P. Odum (1971): Fundamentals of ecology, W. B. Saunders company, Philadelphia, London – Toronto			
Broj časova aktivne nastave	Teorijska nastava: 4	Praktična nastava: 2	
Metode izvođenja nastave	Teorijski deo nastave se izvodi u vidu predavanja sa primenom video materijala a praktični u vidu teorijskih i računskih vežbi.		
Ocena znanja (maksimalni broj poena 100)			
Predispitne obaveze	poena	Završni ispit	Poena
aktivnost u toku predavanja	5	pismeni ispit	20
praktična nastava	5	usmeni ispit	50
kolokvijum-i	20	