

**Biotehnički fakultet / ZAŠTITA BILJA / URBANA ZOOLOGIJA**

<b>Naziv predmeta:</b>	URBANA ZOOLOGIJA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
12361	Obavezan	1	4	2+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	ZAŠTITA BILJA			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenata sa osnovama zoologije u urbanim sredinama. Ospoznavanje studenata za procjenjivanje stanja diverziteta životinjskih vrsta u urbanim sredinama, njihovog uticaja na ljudе i domaćе životinje. Sagledavanje antropogenog uticaja na urbane populacije različitih životinjskih vrsta da bi se studenti ospozobili za donošenje odluke o načinu i vremenu njihovog suzbijanja upotrebom pesticidnih i nepesticidnih mјera borbe sa štetočinama.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon što student položi ovaj ispit moći će da: 1. Koristi teorijsko i praktično znanje iz zoologije u urbanim sredinama; 2. Procjenjuje interaktivni uticaj antropogenog faktora na populacije različitih životinjskih vrsta; 3. Sagleda rizik za zdravlje ljudi i domaćih životinja od vektorskih vrsta životinja; 4. Koristi biocide i pesticide protiv vektorskih vrsta u komunalnoj, medicinskoj i veterinarskoj higijeni; 5. Upotrebljava stećeno znanje u cilju zaštite životne sredine i 6. primjeni "One health" koncept.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	doc. dr Igor Pajović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, samostalan rad, konsultacije, kolokvijumi i završni ispit			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u urbanu zoologiju			
I nedjelja, vježbe	Razlike urbane, semiurbane i ruralne oblasti			
II nedjelja, pred.	Pojam i odlike urbanih staništa			
II nedjelja, vježbe	Antropogeni uticaj na štetočine u urbanism i semiurbanim oblastima			
III nedjelja, pred.	Karakteristike životinjskih populacija u urbanim staništima			
III nedjelja, vježbe	Prepoznavanje, lociranje i eliminacija mjesta razmnožavanja štetočina, posebno vektora, u urbanim staništima			
IV nedjelja, pred.	Uzroci i posljedice naseljavanja urbanih staništa od strane različitih životinjskih vrsta značajnih u komunalnoj, medicinskoj i veterinarskoj higijeni			
IV nedjelja, vježbe	Prepoznavanje problema izazvanih prenamnoženjem vrsta značajnih u komunalnoj, medicinskoj i veterinarskoj higijeni			
V nedjelja, pred.	Vektorske vrste i njihov odnos prema ljudima i drugim organizmima			
V nedjelja, vježbe	Prepoznavanje vektorskih vrsta Arthropoda			
VI nedjelja, pred.	Životinje od značaja u urbanim staništima iz grupe Protozoa, Plathelminthes, Nematode i Annelida.			
VI nedjelja, vježbe	Kolokvijum I			
VII nedjelja, pred.	Životinje od značaja u urbanim staništima iz grupe Arthropoda I dio – Komarci (Aedes; Anopheles; Culex).			
VII nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijuma I			
VIII nedjelja, pred.	Životinje od značaja u urbanim staništima iz grupe Arthropoda II dio (Phlebotominae; Simuliidae; Ceratopogonidae Culicoides; Pediculidae; Siphonaptera; Heteroptera Reduviidae) i Mollusca			
VIII nedjelja, vježbe	Prepoznavanje nevektorskih Arthropoda			
IX nedjelja, pred.	Životinje od značaja u urbanim staništima iz grupe Arthropoda III dio (Acarina Ixodidae, Argasidae i sv ostali zglavkari problematični u urbanoj sredini); Pisces; Amphibia; Reptilia i Aves.			
IX nedjelja, vježbe	Prepoznavanje vektorskih vrsta koje nijesu Arthropoda			
X nedjelja, pred.	Životinje od značaja u urbanim staništima - štetočine drveta.			
X nedjelja, vježbe	Prepoznavanje nevektorskih vrsta koje nijesu Arthropoda			
XI nedjelja, pred.	Životinje od značaja u urbanim staništima iz grupe Mammalia.			

XI nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
XII nedjelja, pred.	Monitoring štetočina, vektora i zaštićenih vrsta u urbanim sredinama.					
XII nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijuma II					
XIII nedjelja, pred.	Invazivne vrste vektora koje potencijalno mogu da se javi u Crnoj Gori					
XIII nedjelja, vježbe	Prepoznavanje štetočina ugrađenog drveta					
XIV nedjelja, pred.	Mogućnosti nepesticidne kontrole organizama potencijalnih štetočina i vektora					
XIV nedjelja, vježbe	Primjeri primjene IPM taktika u komunalnoj, medicinskoj i veterinarskoj higijeni i DDD službi.					
XV nedjelja, pred.	Korišćenje biocida i pesticida u komunalnoj, medicinskoj i veterinarskoj higijeni					
XV nedjelja, vježbe	Primjeri primjene inovativnih metoda aplikacije u DDD službi.					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno: 4 kredita x 40/30 = 5 sati i 20 min. Struktura: 2 sata predavanja, 2 sata vježbi, 1 sat i 20 minuta individualnog rada studenata (pripreme za predavanja i vježbe) uključujući konsultacije. U toku semestra: Nastava i završni ispit: (5 sati i 20 minuta) x 16 = 85 sati i 20 min. Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis ovjera) (5 sati i 20 minuta) x 2 = 10 sati i 40 minuta. Ukupno opterećenje za predmet 4 x 30 = 120. Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući polaganje popravnog ispita od 0 do 24 sata. Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava) + 10 sati i 40 minuta (priprema) + 24 sata (dopunski rad).					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>1 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju predavanja i vježbe, rade obe kolokvijuma i završni ispit. Po potrebi konsultacije jedan školski čas tokom sedmice.					
<b>Konsultacije</b>	45 minuta nedjeljno za konsultacije, u dogovoru sa studentima..					
<b>Literatura</b>	(1) Robinson W.H. (2005): Urban Insects and Arachnids: A Handbook of Urban Entomology. Cambridge University Press. (2) Bonnefoy X., Kampen H., Sweeney K. (2008): Public Health Significance of Urban Pests. World Health Organization. Dopunska literatura: (3) Hickman, Jr. C.P., Roberts, L.S., Keen, S.L., Larson, A., l'Anson, H., Eisenhour, D.J. (2008): Integrated Principles of Zoology, 14th Ed. McGraw-Hill, New York, USA. (4) Rajković D. i Kostić D. (1995): Praktikum iz poljoprivredne zoologije. Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Institut za biologiju, Novi Sad.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo nastavi 10 poena; - 2 kolokvijuma po 20 poena = ukupno 40 poena; - završni ispit maksimalno 50 poena. Ukoliko se održava kabinetska nastava kolokvijumi su po 25 poena. Ocjene i poeni: A ( $\geq 90$ do 100 poena); B ( $\geq 80$ do $< 90$ ); C ( $\geq 70$ do $< 80$ ); D ( $\geq 60$ do $< 70$ ); E ( $\geq 50$ do $< 60$ ) F < od 50. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena.					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena