

| Studijski program : Diplomirani biolog modul Biolog | | | | |
|--|--------|----------------------------|-----------------------------|---------------|
| Vrsta i nivo studija: Osnovne akademske studije | | | | |
| Naziv predmeta: Mehanizmi ekoloških adaptacija | | | | |
| Šifra predmeta: OE029 | | | | |
| Nastavnik: dr Danijela Kojić, dr Borivoje Krstić, dr Radmila Kovačević | | | | |
| Status predmeta: izborni | | | | |
| Broj ESPB: 7 | | | | |
| Uslov: | | | | |
| Cilj predmeta | | | | |
| Cilj predmeta je da upozna studente sa osnovnim principima ekoloških,fizioloških i biohemijskih oblika adaptacije različitih organizama na uslove sredine | | | | |
| Ishod predmeta | | | | |
| Krajnji ishod predmeta Mehanizmi ekoloških adaptacija je da na kraju kursa studenti, uz predhodno znanje biohemije, fiziologije životinja i biljaka, budu dovoljno obrazovani i sposobni za obavljanje poslova u oblasti ekologije i zaštite okoline. | | | | |
| Sadržaj predmeta | | | | |
| <i>Predavanja</i> | | | | |
| Kurs obuhvata: značaj i mehanizme anatomske adaptacije biljaka poput strukturne adaptacije vegetativnih organa na uticaj pojedinačnih ili kompleksa egzogenih faktora, kao i molekulske i fiziološke adaptacije biljnih i životinjskih organizama na uslove spoljne sredine. Kurs obuhvata i adaptacije na aerobne uslove života – oksidacioni stres i antioksidativnu zaštitu, kao i molekulske osnove hibernacije, dijapauze i estivacije. | | | | |
| <i>Drugi oblici nastave</i> | | | | |
| Upoznavanje sa strukturnim adaptacijama korena, stabla i lista biljaka, fiziološko-biohemiske adaptacije biljaka na uslove sredine, bolesti, štetočine, UV zračenje, temperaturu i sušu. Predviđeno je upoznavanje sa adaptacijama kod životinja: respiratorne adaptacije, termoregulacija, detoksikacija; kao i adaptacije na niske temperature, dehidrataciju i oksidacioni stres. | | | | |
| Literatura | | | | |
| Stevanović, B., Janković, M. (2001): Ekologija biljaka. NNK Internacional | | | | |
| Dickison C. W. (2000): Integrative plant anatomy, Harcourt academic press, New York, London | | | | |
| Dawson J., Lucas, R. (2005): The Nature of Plants -Habitats, Challenges, and Adaptations, Timber Press. | | | | |
| Hochachka, W.P., Somero, G.N. (2002): Biochemical Adaptation, Oxford University Press | | | | |
| Wilmer, P., Stone, G., Johaston, I. (2000): Envirmental Physiology of Animals, Blackwell Science Ltd. | | | | |
| Kastori, Fiziologija biljaka (2006), Verzal, Novi Sad | | | | |
| Gajton, A.C., Medicinska fiziologija (2003), Medicinska naklada, Zagreb | | | | |
| Broj časova aktivne nastave | | | | |
| Predavanja: 3 | Vežbe: | Drugi oblici nastave: 3 | Studijski istraživački rad: | Ostali časovi |
| Metode izvođenja nastave | | | | |
| Teorijska nastava se izvodi u vidu predavanja, a praktična je organizovana kao laboratorijske vežbe | | | | |
| Ocena znanja (maksimalni broj poena 100) | | | | |
| Predispitne obaveze | poena | Završni ispit | poena | |
| aktivnost u toku predavanja | | test | 0-60 | |
| praktična nastava | 20 | usmeni ispit | 60-0 | |
| kolokvijumi-i | | | | |
| seminar-i | 20 | | | |