

UNIVERZITET U BANJOJ LUCI
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
STUDIJSKI PROGRAM BIOLOGIJA

TEME DIPLOMSKIH RADOVA ZA BOLONJCE U ŠK.2010/11 GODINI		
OBLAST-PREDMET	OBLAST-PREDMET	PREZIME I IME MENTORA
Anatomija i morfologija biljaka	1.Variranje morfoloških promjena korijena u zavisnosti od zemljišta 2.Variranje listova u zavisnosti od staništa 3. Listovi sunca i sjene 4. Morfometrijske karakteristike biljaka sa različitih lokaliteta 5.Vrste i metamorfoze izdanka	dr Nada Šumatić, red.prof.
Biologija algi	1. Morfometrijska analiza <i>Ceratium</i> vrsta u vodama zaštićenog područja Bardača 2. Morfometrijska analiza <i>Scendesmus</i> vrsta u vodama zaštićenog područja Bardača 3. Značaj genofonda algi za biotehnologiju 4. Cijanotoksini kao potencijalni uzročnici endemskih nefropatija u Posavini	dr Milan Matavulj, red. prof.
Biologija gljiva i lišajeva	1. Komparativna analiza morfometrijskih karakteristika rujnice (<i>Amanita caesarea</i>) sa različitih lokaliteta 2. Morfometrijske karakteristike sunčanice (<i>Macrolepiota procera</i>) sa različitih lokaliteta 3. Morfometrijske karakteristike muhare (<i>Amanita muscaria</i>) sa različitih lokaliteta 4. Morfometrijske karakteristike lisičarke (<i>Cantharellus cibarius</i>) sa različitih lokaliteta 5. Lišajevi nacionalnog parka Kozara	dr Milan Matavulj, red. prof.
Fiziologija biljaka	1. Efekat Ni na akumulaciju prolina u mladima biljkama kukuruza (<i>Zea mays</i>) 2. Efekat Cd na akumulaciju prolina u mladima biljkama graška (<i>Pisum sativum</i>) 3. Efekat Cu na akumulaciju prolina u mladima biljkama graška (<i>Pisum sativum</i>) 4. Aktivnost nitrat-reduktaza kod biljaka graška (<i>Pisum sativum</i>) gajenih u različitim uslovima zaslanjenosti 5.Uticaj nedostatka makroelemenata N, P, K,Ca, Mg na morfološke pokazatelje mladih biljaka graška (<i>Pisum sativum</i>)	dr Živko Stanković, red. prof.

Metodika nastave biologije	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nastavni plan i program predmeta biologija u osnovnim školama kod nas i u svijetu 2. Nastavni plan i program predmeta biologija u srednjim školama kod nas i u svijetu 3. Realizacija terenske nastave iz predmeta biologija u osnovnim školama kod nas i u svijetu 4. Realizacija terenske nastave iz predmeta biologija u srednjim školama kod nas i u svijetu 5. Školski vrt, biološki kutak i ogledne parcele u osnovnim i srednjim školama 	dr Miloš Šolaja, red. prof.
Mikrobiologija i Biologija ćelije	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kvalitet vode pastrmskog ribnjaka na rijeci Glibači 2. Mikrobiološka analiza vode za piće u ruralnom regionu Lijeveča pola 3. Mikrobiološka analiza kvaliteta vode rijeke Vrbas na području grada Banjaluka 4. Uticaj elektromagnetnih polja na ćelije endokrinog i egzokrinog pankrasa kod pacova 5. Razlike normalnih ćelija i ćelija zahvaćenih nekrozom humanog plućnog tkiva 	dr Živojin Erić, red. prof.
Botanika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flora odabaranog lokaliteta 2. Medonosne biljke odabranog lokaliteta 3. Paprati odabranog lokaliteta 4. Rasprostranjenje roda <i>Onosma</i> L. (Boraginaceae) u Bosni i Hercegovini 5. Rasprostranjenje roda <i>Leucojum</i> L. (Amaryllidaceae) u Bosni i Hercegovini 	dr Nada Šumatić, red. prof.
Biohemija	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uticaj teških metala na aktivnost superoksid dismutaza u listu i korjenu ječma (<i>Hordeum sativum</i>) 2. Aktivnost jonski vezanih peroksidaza u stabljikama etioliranih biljaka graška (<i>Pisum sativum</i>, L.) različite starosti 3. Efekat pesticida na aktivnost superoksid dismutaza (SOD) u eritrocitima klena (<i>Squalius cephalus</i>). 4. Ispitivanje uticaja starosti biljaka kukuruza (<i>Zea mays</i>) na proteinski profil solubilne i jonske frakcije izolovane iz lista i korijena. 5. Uticaj različitih koncentracija O₂ na antioksidativni metabolizam šarana (<i>Cyprinus carpio</i>) 	dr Biljana Kukavica, docent
Ekologija	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zooplankton i perifiton jezera... 2. Longitudinalni raspored zoobentosa rječice... 3. Uticaj otpadnih voda na stanje zoobentosa rijeke.. 4. Analiza faune bentosa rijeke..... sa težištem ispitivanja prelaska izvorske u potočnu faunu 5. Zoobentos krenona..... 6. Cenotički spektri zoobentosa..... 	dr Nevenka Pavlović, vanr. prof.

Fiziologija životinja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eritrocitni profil šarana (<i>Cyprinus carpio</i>) pri različitim nivoima hipoksije. 2. Efekti kontaminacije vode pesticidom na parametre eritrocitne loze klena (<i>Squalius cephalus</i>). 3. Broj leukocita i diferencijalna krvna slika klena (<i>Squalius cephalus</i>) tretiranog pesticidom 4. Parametri leukocitne loze (<i>Cyprinus carpio</i>) pri različitim nivoima hipoksije. 5. Hematološki status Wistar pacova u hipotermiji 	dr Aleksandar Ivanc, red.prof.
Zaštita životne sredine , Zaštita biodiverziteta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valorizacija Nacionalnog parka Sutjeska 2. Ekološki status vode rijeke Vrbas na vodozahvatu izvorišta Novoselija 3. Monitoring reintrokovane vrste Castor fiber na rijeci Sokočnici 4. Upravljanje otpadom na području grada Banja Luka 5. Uticaj rata (1991-1996) na stanje kvaliteta životne sredine <i>područja</i> 6. Diverzitet <i>određene grupe</i> organizama na <i>prostoru</i> 7. Klasifikacija zaštićenih dijelova prirode 8. Zaštićena prirodna dobra u RS 9. Ugrožene i zaštićene vrste u RS 10. Odnos čovjeka prema životnoj sredini sa stanovišta tradicionalnih religija(...) (Hrišćanki pogled na stanje ekološke krize) 11. Restauracija terestričnih ekosistema 12. Stanje biološke raznovrsnosti u kanjonu Vrbasa 13. Monitoring <i>zaštićenog područja</i> 	dr Ivica Radović, red.prof.
Zoologija hordata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alohtone vrste riba Vrbasa: brojnost , invazivnost i mogućnost praćenja stanja i kontrole 2. Brojnost bjelouške <i>Natrix natrix</i> i ribarice <i>N. tesslata</i> (na odabranoj lokaciji) 3. Ulovi mladice Hucho hucho u Vrbasu u posljednjih deset godina i procena stanja populacije 	dr Predrag Simonović, vanr.prof

Studenti četvrte godine dužni su prijaviti temu

Banaj Luka, 1.12.2010. god.

Šef Studijskog programa Biologija

prof.dr Nevenka Pavlović, vanr. prof.