

**Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta**

**Predmet: Korekcije literature na osnovu koje se polaže ispit**

Na elektronskoj sjednici Vijeća Odsjeka za biologiju održanoj 02. 09. 2021. godine, jednoglasno je usvojilo korekcije obavezne i preporučene literature za I ciklus studija Odsjeka za biologiju, na osnovu koje se priprema i polaže ispit, a koja je prvobitno usvojena na sjednici Vijeća Fakulteta održanoj 22. 09. 2017. godine.

U prilogu dostavljamo tabelarni prikaz literature na osnovu koje se polaže ispit:

Sarajevo, 02.09.2021.godine.

Šef Odsjeka za biologiju

---

Doc. dr. Adi Vesnić

## BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA

Naziv predmeta	<b>Biologija ćelije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A., Pilić S. (2014): <i>Priručnik za vježbe iz citologije</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper, G. M., Hausman, R. E. (2004): <i>Stanica: molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Šerban, N. M. (2001): <i>Ćelija: strukture i oblici</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd. Hrnjičević, M. (1995): <i>Funkcionalna citologija</i> . Aden, Sarajevo.
	Dopunska	Alberts, B., Bray, D., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Watson, J. D. (1994): <i>Molecular biology of the cell</i> . Garland Publishing, New York. ( i novija izdanja)
Naziv predmeta	<b>Sistematika algi i gljiva</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Ermin Mašić	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E. (2015): Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo
	Dopunska	Hoek, C. van den, Mann, D.G., Jahns, H.M. (1995): <i>Algae: an introduction to phycology</i> . Cambridge University Press, Cambridge. Lee, R.E. (1999): <i>Phycology</i> . 3 ed., Cambridge University Press, Cambridge. Viličić, D. 2002. Fitoplankton Jadranskog mora. Biologija i taksonomija. Školska knjiga, Zagreb. pp 1-247. Flik, M. 2017. Koja je ovo gljiva. Prepoznavanje, sakupljanje i upotreba. Štamparija Neven, Zemun. pp 1-395.
Naziv predmeta	<b>Sistematika nižih ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aldijana Mušović	
LITERATURA:	Obavezna	Rifat Škrijelj, Sadbera Trožić-Borovac, Denisa Žujo Zekić, Aldijana Mušović, Adi Vesnić (2014): <i>Priručnik iz sistematike nižih ahordata</i> . PMF, Sarajevo. Brajković M. (2001): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd. Krunić, M. (1994): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Naučna knjiga, Beograd Matoničkin, I. (1978): <i>Beskralješnjaci, I</i> . Školska knjiga, Zagreb. Matoničkin, I., Habdija, I., Durbešić, P., Erben, R., Primc, B. (1986): <i>Praktikum iz avertebrata</i> . Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet.
	Dopunska	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Opšta i anorganska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nevzeta Ljubijankić	
LITERATURA:	Obavezna	Ivan Filipović, Stjepan Lipanović, Opća i anorganska kemija, Školska knjiga Zagreb, 1995. Milan Sikirica, Stehiometrija, Školska knjiga Zagreb, 2001. Emira Kahrović, Nevzeta Ljubijankić, Praktikum anorganske hemije, Prirodno-matematički Fakultet Sarajevo, 2011.
	Dopunska	Milan Tomljanović, Opća kemija, Hijatus, Zenica, 2004 Emira Kahrović, Anorganska hemija, Bemust, Sarajevo 2005. Milan Tomljanović, Anorganska kemija, Hijatus, Zenica, 2004.
Naziv predmeta	<b>Biofizika</b>	

Nosilac predmeta	Prof. dr. Aner Čerkić	
LITERATURA:	Obavezna	Hilyard N. C., Biggin H. C. (1989): Fizika za biologe, Školska knjiga, Zagreb. Vobornik S. (2006): Medicinska fizika i biofizika, Univerziteti Sarajevo. Zabilježbe s predavanja
	Dopunska	Pattabhi V., Gautham N. (2002): Biophysics, Kluwer Academic Publishers, New York. Goldfarb D. (2011): Biophysics Demistified, McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Morfologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Tatić B., Petković B. (1998): Morfologija biljaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
	Dopunska	Denfer D., Ziegler, H. (1982): Udžbenik botanike za visoke škole – morfologija i fiziologija. Školska knjiga, Zagreb. Bowes B. G. (1997): A Colour Atlas of Plant Structure. Manson Publishing, London. Evert R. F. (2006): Esau's Plant anatomy: meristems, cells, and tissues of the plant body: their structure, function, and development. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Simpson M. G. (2006): Plant systematics. Elsevier Academic Press, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira <i>et al.</i> (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Pilić, S. (2019). Histologija i embriologija životinja i čovjeka. Teorijske osnove za vježbe sa radnom sveskom. Interna skripta. Sandler, T.W. (1996). Langmanova medicinska embriologija. Školska knjiga, Zagreb
	Dopunska	Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučnaknjiga, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Sistematika viših ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Sadbera Trožić-Borovac, Rifat Škrijelj, Adi Vesnić, Aldijana Mušović, Mahir Gajević 2017. Priručnik iz sistematike viših ahordata. PMF, Sarajevo. Brajković M. (2004): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva-Beograd. Krunić, M. (1995): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Naučna knjiga, Beograd. Krunić M. (1999): <i>Sistematika invertebrata sa praktikumom, II deo</i> . Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd. Matoničkin, I. (1991): <i>Beskralješnjaci, II</i> . Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo
Naziv predmeta	<b>Organska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic	
LITERATURA:	Obavezna	K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore, ORGANSKA HEMIJA: struktura i funkcija, IV izdanje, Data status, Beograd, 2004. S. H. Pine, J. B. Hendrickson, D. J. Cram, G. S. Hammond, ORGANSKA KEMIJA, Školska knjiga - Zagreb, 2004. M. Maksimović, S. Cavar, D. Vidic, PRAKTIKUM IZ OSNOVA ORGANSKE HEMIJE, PMF, Sarajevo, 2009.
	Dopunska	M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. Maksimović, M., Čopra-Janićijević, A., Vidic, D., Topčagić, A., Klepo, L., Dizdar, M., Čulum D. (2019) OSNOVE ORGANSKE HEMIJE – Zbirka zadataka, PMF, Sarajevo

Naziv predmeta	<b>Tjelesni odgoj</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nermin Nurković	
LITERATURA:	Obavezna	Burić, Z., & Čalija, M. (1977). <i>Provjera funkcionalnih sposobnosti</i> . CEDUS, Sarajevo. Čalija, M. (1975). <i>Tvoje zdravlje u tvojim rukama</i> . CEDUS, Sarajevo. Kadrić, Š. (1990). <i>Planinarenjem do zdravlja</i> . CEDUS, Sarajevo. Kavazović, B. (1998). <i>Plivanje kao sport</i> . Svjetlost, Sarajevo. Kuper, K.H. (1975). <i>Novi aerobik</i> . Beograd. Medved, R. (1990). <i>Sportska medicina</i> . Zagreb. Popović, B. (2003). <i>Osnovi tjelesnog odgoja</i> . Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Sociologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Dželal Ibraković	
LITERATURA:	Obavezna	Žiga Jusuf, Dozić, Abid (2013) Sociologija, BKC i OFF-SET, Tuzla/ Sarajevo. Ibraković, Dželal (2014), Na klackalici etnocentrizma i multilateralosti (paradigma BiH), FPN, Sarajevo
	Dopunska	Gidens, Entoni (2005), Sociologija, Ekonomski fakultet, Beograd za seminarske Lavić, Senadin (2014), Leksikon socioloških pojmova, Fakultet političkih nauka, Sarajevo, za seminarske Malešević, Siniša (2011), Sociologija rata i nasilja, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb zaseminarske
Naziv predmeta	<b>Uporedna anatomija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Kalezić, M. (2001). Osnovi morfologije kičmenjaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd Stanković, S. (1950). Uporedna anatomija kičmenjaka. Naučna knjiga, Beograd. Lelo, S. (2011). Zoologija za studente poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Matoničkin, I., & Erben, R. (1994). <i>Opća zoologija. Školska knjiga, Zagreb.</i>
	Dopunska	Ognev, S. I., & Fink, N. (1956). Zoologija kralješnjaka. Školska knjiga, Zagreb. Storch, V., & Welsch, U. (1993). <i>Kukenthals Leitfaden fur das Zoologische Praktikum</i> . Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, Jena. Nikolić, V., Miličić, D., Petrov, B., & Radović, I. (2000). Vodič kroz zoologiju. Morfološko-anatomski praktikum sa radnom sveskom. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Biohemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Miholjčić, M. (1988). <i>Biohemija</i> . Svjetlost, Sarajevo. Karlson, P. (1993). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Voet, D. & Voet, J (1995). <i>Biochemistry</i> . John Wiley & Sons, Inc., New York. Hasković, E. & Suljević, D. (2011). <i>Praktikum iz biohemije</i> . Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Strayer, L. (1991). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kovačević, D. (2003). <i>Biohemija</i> . Savremena administracija, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Opća mikrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014): Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Duraković S. (1996): Opća mikrobiologija. Prehrambeno-tehnološki inženjering, Zagreb. Jerković-Mujkić A. (2008): Praktikum iz opće mikrobiologije. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Juretić N. (2001): Osnove biljne virologije. Zagreb.
	Dopunska	Madigan M.T., Martinko J.M., Bender K.S., Buckley D.H., Stahl D.A. 2014. Brock Biology of Microorganisms, 14.ed, Benjamin Cummings

Naziv predmeta	<b>Opća genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA:	Obavezna	Nefić H. (2008): Praktikum iz genetike. Cepos, Sarajevo. Nefić H. (2014): Molekularna genetika. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper G. M., Hausman R. E. (2004): Stanica: Molekularni pristup. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2004): Molecular Biology of the Gene. Pearson Benjamin Cummings, San Francisco, CA. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. (2008): Molecular Biology of the Cell. Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2004): Genes VIII. Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Brooker R.J. (2012): Concept of genetics. McGraw-Hill Science, New York.
Naziv predmeta	<b>Engleski jezik</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Nejla Kalajdzisalihović	
LITERATURA:	Obavezna	Environmental Science, Evans, Blum i Dooley, Express Publishing Engleski 2, Kalman-Alkalaj, Svjetlost Praktična engleska gramatika, M. Ridanović, Šahinpašić
	Dopunska	Gramatika engleskog jezika kroz testove, Popović, Zavet, beograd Standardni rječnik englesko-bosanski/bosansko-engleski.
Naziv predmeta	<b>Informatika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Midhat Mehuljić	
LITERATURA:	Obavezna	S. Hotchington: "Using Information Technology - A practical Introduction to Computers & Communications", McGraw-Hill Companies, New York, 2000. Razni autori: Priručnici za "MS Windows", "MS Word", "MS Excel", "MS PowerPoint" HTML skripta
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Sistematika hordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2009. Vertebrate Life, 8 <sup>th</sup> ed., Prentice Hall Lelo, S., 2010. <i>Herpetologija sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Lelo, S., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. Lelo, S., 2015. <i>Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98. Lelo, S., Kotrošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. Sofradžija, A., 2009. <i>Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine</i> . Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo.
	Dopunska	Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. <i>Hordati</i> . NNK Internacional, Beograd. Lelo, S., 2011. <i>Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Vuković, T., 1977. <i>Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje</i> . Svjetlost, Sarajevo. Sofradžija, A., 1999. <i>Lovna divljač</i> . Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Škrijelj, R., 2002. <i>Populacije riba neretvanskih jezera</i> . Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Molekularna biologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Cooper, G. M., & Hausmann, R. E. (2004). (urednik hrv. izd. Gordan Lauc), <i>Stanica – molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., & Hadžiselimović R. (2005). <i>Uvod u genetičko</i>

		<i>inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Dopunska	Brown, T. A. (1991). <i>Essential Molecular Biology</i> . Oxford University Press Inc, New York. Lewin, B. (2004). <i>Genes VIII</i> . Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Matić, G. (1997). <i>Osnovi molekularne biologije</i> . Zavet, Beograd. Turner, P. C., McLennan, A. G., Bates, A. D., & White, M. R. H. (1997). <i>Molecular Biology</i> . Bios Scientific Publishers, Oxford. Nei, M., & Kumar, S. (2000). <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i> . Oxford University Press, Oxford, New York. Tucić, N., & Cvetković, D. (2000). <i>Evoluciona biologija</i> . Narodna biblioteka Srbije, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Sistematika kormofita</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Domac, R. (1989). <i>Mala flora Hrvatske i susjednih područja</i> . Školska knjiga, Zagreb. Magdefrau, K., Ehrendorfer, F. (1997). <i>Udžbenik botanike za visoke škole</i> . Školska knjiga, Zagreb. Muratović, E., Šoljan, D. (2011). <i>Sistematika kormofita – Priručnik i praktikum sa radnom sveskom</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.
	Dopunska	Bogunić F. (2013.): <i>Sistematika biljaka-priručnik sa teorijskim osnovama</i> . Šumarski fakultet Sarajevo. Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. F. Donoghue, M. J. (2002). <i>Plant Systematics. A Phylogenetic approach</i> . Sinauer Associates Inc., Publisher Sunderland, Massachusetts, USA. Ferhatović, Dž., Mišić, Lj., Međedović, S. (2003): <i>Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta Spermatophyta)</i> . Univerzitet, Tuzla. Lakušić, R. (1982). <i>Planinske biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo Mišić, Lj., Lakušić, R. (1990). <i>Livadske biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo. Nikolić, T. (1996). <i>Herbarijski priručnik</i> . Školska knjiga, Zagreb. Nikolić T. (2013). <i>Sistematska botanika, raznolikost i evolucija biljnog svijeta</i> . Alfa .d.d Zagreb Šarić, T. (1995/96). <i>Atlas korova</i> . R BiH ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo. Šilić, Č. (1973). <i>Atlas drveća i grmlja</i> . Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo. Šilić, Č. (1977). <i>Šumske zeljaste biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo- Zavod za udžbenike, Sarajevo- Školska knjiga, Zagreb – Vuk Karadžić, Beograd. Šilić, Č. (2002). <i>Endemične i rijetke biljke Parka prirode Blidinje</i> . Matica hrvatska, ogranak Čitluk. Šilić, Č. (2005). <i>Atlas dendroflora (drveće i grmlje) Bosne i Hercegovine</i> . Matica hrvatska Čitluk. Franjevačka kuća Masna Luka. Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2009): <i>Biljke planina Bosne i Hercegovine</i> . TKD Šahinpašić, Fondoko, Sarajevo. Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2014): <i>Orhideje planina oko Sarajeva</i> . Dobra knjiga d.o.o., Sarajevo
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Nešković M, Konjević R, Čulafić Lj (2003): <i>Fiziologija biljaka</i> . NNK- Interanational, Beograd Međedović S, Parić A, Pustahija F, Karalija E (2012): <i>Fiziologija biljaka, Laboratorijski priručnik</i> . Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevo
	Dopunska	Buchanan BB, Gruissem W, Russel RL (2000): <i>Biochemistry &amp; molecular biology of plants</i> . American Society of Plant Physiologists. Maryland, U.S.A. Dubravec KD, Regula I (1995): <i>Fiziologija bilja</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kastori R (1998): <i>Fiziologija biljaka</i> . Feljton, Novi Sad. Sarić M, Stanković Ž, Krstić B (1989): <i>Fiziologija biljaka</i> . Naučna knjiga, Beograd. Taiz L, Zaiger E (2002): <i>Plant physiology</i> . Third edition. Sinauer associations Inc.
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić	

LITERATURA:	Obavezna	Guyton, A. (2000). <i>Fiziologija čovjeka</i> . Medicinska naklada, Zagreb Stojić, V. (1996). <i>Veterinarska fiziologija</i> . Naučna knjiga, Beograd. Mitrašinić-Bručić, M., & Škrijelj R., (2016). <i>Praktikum iz opće fiziologije životinja i čovjeka</i> , Prirodno-matematički fakulteta Univerziteta u Sarajevu.
	Dopunska	Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i> . W.B. Saunders Company, Philadelphia and London.

## SMJER BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA – GODINA III

Naziv predmeta	<b>Bioantropologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Senad Šljuka	
LITERATURA:	Obavezna	Hadžiselimović R. (2005): Bioantropologija – Biodiverzitet recentnog čovjeka. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Hadžiselimović R., Lelo S., Šljuka S. (2011): Bioantropološki praktikum. Autorizirana skripta, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Marjanović D., Primorac D (2013): Forenzična genetika: teorija i aplikacija. Naučna i stručna knjiga „Lelo“, Sarajevo
	Dopunska	Boaz N. T., Almquist A. J. (1999): <i>Essentials of Biological Anthropology</i> . Prentice Hall, New Jersey. Kottak C. (2008): <i>Anthropology: The Exploration of Human Diversity</i> , McGraw-Hill Humanities, New York Hadžiselimović R. (1988): <i>Uvod u teoriju antropogeneze</i> . Svjetlost, Sarajevo. Mader S. S. (2000): <i>Human Biology</i> . McGraw–Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Biologija prirodnih resursa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	
LITERATURA:	Obavezna	Korjenić, E. (2016): <i>Biologija pasa</i> . Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Focht, I. (1990): <i>Ključ za gljive</i> . Naprijed, Zagreb. Grlić, Lj. (1986): <i>Enciklopedija samoniklog jestivog bilja</i> . August Cesarec, Zagreb. Šoljan, D. (2000): <i>Kormofiti kao biološki resursi</i> . Univerzitetska knjiga. Sarajevo. Bojčić, C. et al. (1982). <i>Slatkovodno ribarstvo</i> . Jumena, Zagreb. Grubišić, A. (1982). <i>Ribe, rakovi i školjke Jadrana</i> . Naprijed, Liburnija, Zagreb, Rijeka. Lagler, K. F., Bardach, J. E., Miller, R. R., Pasino, M. (1977). <i>Ichthyology</i> . John Willey & Sons, New York. Sofradžija, A. (1999). <i>Lovna divljač</i> . Savez lovačkih organizacija BiH, Sarajevo. Vuković, T. (1977). <i>Ribe Bosne i Hercegovine</i> . Svjetlost, Sarajevo. Korjenić, E. (2011). <i>Animalni prirodni resursi-teorijske osnove vježbi sa radnom sveskom</i> . Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. CORONS d.o.o. Sarajevo.
	Dopunska	Willfort R. (1989): <i>Ljekovito bilje i njegova upotreba</i> , Izdavačka radna organizacija Mladost, Zagreb. Šilić Č. (1990): <i>Endemične biljke</i> . Svjetlost, Zavod za užbenike i nastavna sredstva, Sarajevo; Zavod za užbenike i nastavna sredstva,, Beograd. Šilić Č. (2000): <i>List of species (Pteridophyta and Spermatophyta) for the “Red Book” of Bosnia and Herzegovina</i> . Wissenschaftliche mitteilungen des Bosnisch-Herzegowinischen landesmuseums, 7:316. Ferhatović Dž., Mišić Lj., Mededović S. (2003): <i>Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta &amp; Spermatophyta)</i> . Univerzitet u Tuzli. Tuzla. Lakušić R. (2004): <i>Ljekovite biljke Nacionalnog parka Sutjeska</i> . Nacionalni park Sutjeska. Šoljan D., Muratović E., Abadžić S. (2009): <i>Biljke planina Bosne i Hercegovine</i> . TKD Šahinpašić i Fondoko Sarajevo. Lelek, A. (1987). <i>Threatened freshwater fishes of Europe</i> . European Committee for the Conservation of Natural Resources & AULA-Ferlag, Strassbourg & Wieband. Vuković, T., & Ivanović, B. (1971). <i>Slatkovodne ribe Jugoslavije</i> . Zemaljski muzej BiH, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Biohemija biljaka</b>	

Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Heldt, H. W. (2005). Plant Biochemistry, treće izdanje. Burlington, USA: Elsevier Academic Press. McKee, T., McKee, J. R. (1999). Biochemistry An introduction. USA: WCB/McGraw-Hill. Buchanan, B. B., Gruissem, W. & Jones, R. L. (2000). Biochemistry and molecular biology of plants. Maryland: American Society of Plant Physiologists. Nešković, M., Konjević, R. & Čulafić, Lj. (2003). Fiziologija biljaka. Beograd: NNK-International. Pevalek-Kozlina, B. (2003). Fiziologija bilja. Zagreb: Profil. Kastori, R. (1998). Fiziologija biljaka. Verzal, Novi Sad. Dubravec, K. D. & Regula, I. (1995). Fiziologija bilja. Zagreb: Školska knjiga. Mededović, S., Parić, A., Pustahija, F. & Karalija, E. (2012). Fiziologija biljaka, Laboratorijski priručnik. Sarajevo: Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevu Taiz, L. & Zeiger, E. (2002). Plant physiology. Sunderland: Sinauer Associates.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biohemijska analitika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Suljević, D., Mahmutović, L. & Mehinović, L. (2015). Biohemijska analitika I. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Suljević, D. & Hasković, E. (2014). Biohemijska analitika – praktikum. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
	Dopunska	Suljević, D. & Mehinović, L. (2014). Fiziologija homeostaze. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Dinamička biohemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Miholjčić, M. (1988). Biohemija. Sarajevo: Svjetlost. Karlson, P. (1993). Biokemija. Zagreb: Školska knjiga. Hasković, E. & Suljević D. (2011). Praktikum iz biohemije. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
	Dopunska	Strayer, L. (1991). Biokemija. Zagreb: Školska knjiga.
Naziv predmeta	<b>Fiziologija riba</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	Wood, C. M., Farrell, A. P. & Brauner, C. J. (2011). Fish Physiology: Homeostasis and Toxicology of Essential Metals. Massachusetts: Academic Press.
	Dopunska	Evans, D. H., Currie, S. & Claiborne, J. B. (2005). The Physiology of Fishes Third Edition. Florida: CRC Press.
Naziv predmeta	<b>Fiziologija animalne ćelije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Suljević, D. & Mehinović, L. (2014). Fiziologija homeostaze. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sperelakis, N. (2001). Cell Physiology Source Book: A Molecular Approach. Massachusetts: Academic Press. Aidley, D. J. (2001). The Physiology of Excitable cells. London: Cambridge University Press. Andrić, S. i Kostić, T. (2007). Mehanizmi ćelijske komunikacije. Wien: WUS Austria. Bolander, F. F. (2004). Molecular Endocrinology. Massachusetts: Elsevier Academic Press.
	Dopunska	Hancock, J.T. (2005). Cell Signaling. London: Oxford University Press. Gomperts, B. D., Kramer, I. M. & Tatham, P. E. R. (2005). Signal Transduction. Massachusetts: Elsevier Academic Press.
Naziv predmeta	<b>Etologija (A)</b>	



Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Drickamer, L. C., Vessey, S. H. & Meikle, D. (1996). <i>Animal Behavior – Mechanisms, Ecology, Evolution</i> . New York: McGraw-Hill. Hadžiselimović, R. & Maslić, E. (1999). <i>Osnovi etologije – Biologija ponašanja životinja i ljudi</i> . Sarajevo: Sarajevo Publishing. Immelman, K. & Beer C. (1989). <i>A Dictionary of Ethology</i> . London: Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts. Ploger, J. B. & Yasukawa, K. (2003). <i>Exploring Animal Behavior in Laboratory and Field - An Hypothesis - Testing Approach to the Development, Causation, Function and Evolution of Animal Behavior</i> . New York: Academic Press. Reznikova, Z. (2008). <i>Experimental paradigms for studying cognition and communication in ants (Hymenoptera: Formicidae)</i> . Vienna: Myrmecological News, 11-201/214.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Kultura biljnih ćelija i tkiva</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Parić, A., Pustahija, F., & Karalija, E. (2011). <i>Propagacija biljaka kulturom in vitro</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. Pustahija, F., Parić, A., Karalija, E., & Čakar, J. (2013). <i>Propagacija biljaka kulturom in vitro, Laboratorijski praktikum</i> . Sarajevo: Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Jelaska, S. (1994). <i>Kultura biljnih stanica i tkiva</i> . Zagreb: Školska knjiga. Međedović, S., & Ferhatović, Dž. (2003). <i>Klonska proizvodnja sadnica drveća i gmlja</i> . Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu. Vinterhalter, D., & Vinterhalter, B. (1996). <i>Kultura in vitro i mikropropagacija biljaka</i> . Beograd: Axial P.O. Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Sarajevo: Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Kapur Pojskić, L. (2014). <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, drugo izdanje</i> . Sarajevo: Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Univerzitet u Sarajevu.
Naziv predmeta	<b>Uporedna fiziologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Hasković, E. (2013). <i>Komparativna fiziologija I</i> . Sarajevo: Sarajevo publishing. Guyton, A. (2000). <i>Fiziologija čovjeka</i> . Zagreb: Medicinska naklada. Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i> . London: W.B. Saunders Company. Hasković, E. & Ivanc, A. (2007). <i>Praktikum Uporedne fiziologije životinja i čovjeka</i> . Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Stefanović, S. (1989). <i>Hematologija</i> . Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga. Kibble, J. & Halsey, C. R. (2013). <i>Medicinska fiziologija</i> . Novi Sad: Data Status. Hamamdžić, M. & Hodžić, A. (2010). <i>Fiziologija probave u domaćih životinja</i> . Sarajevo: Bemust. Suljević D., & Mehinović, L. (2014). <i>Fiziologija homeostaze</i> . Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Biomedicina</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	Domach, M. (2009). <i>Introduction to Biomedical Engineering</i> . Prentice Hall. Bronzino, J. D. (2006). <i>Biomedical Engineering Fundamentals</i> . Taylor & Francis Group, LLC. Enderle, J.D., Susan, M., Blanchard, J., & Bronzino, D. (2005). <i>Introduction to biomedical engineering</i> . Elsevier Inc. Amsterdam.4
	Dopunska	Saltzman, W.M. (2009). <i>Biomedical Engineering</i> . Cambridge University Press.
Naziv predmeta	<b>Ekologija (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Rifat Škrijelj	
LITERATURA:	Obavezna	Škrijelj, R., Đug, S. (2009): <i>Uvod u ekologiju životinja</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.

		<p>Đug, S., Škrijelj, R. (2009): Biogeografija. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.</p> <p>Stanković, S. (1969): Ekologija životinja. Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd</p> <p>Janković, M.M. (1990). Fitogeografija. Naučna knjiga Beograd.</p> <p>Lakušić, R. (1983). Ekologija biljaka. I dio. Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Begon, M., Harper, J.L., &amp; Townsend, C.R. (1996). Ecology – individuals, populations and communities. Blackwell Science Ltd.</p> <p>Odum, E. (1971). Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders.</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Enzimologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Koraćević D., Bjelaković G. (2003): Biohemija. Savremena administracija a.d. Beograd</p> <p>Miholjčić M. (1985): Enzimologija. Svjetlost, Sarajevo</p> <p>Subašić Đ., 2006: Molekularna biologija-Primjena u medicini i transgenetici(I-izdanje). KCU Sarajevo.</p> <p>Subašić Đ., 2012: Molekularna biologija-Primjena u medicini i transgenetici(II-izdanje). KCU Sarajevo.</p>
	Dopunska	<p>Karlsón P. (1993): Biokemija. Preveli: P. Mildner i B. Mildner. Prijevod (VIII. izdanje) prema XIII. preuređenom izdanju iz 1998. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Stryer L. (1995): Biochemistry. Fourth edition, Freeman and Com., New York</p>
Naziv predmeta	<b>Imunologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Abbas, Andrew, Lichtman(2008): Osnovna imunologija( Treće izdanje). Data Status.</p> <p>Karamehić, J i Dizdarević Z.(2007). Klinička imunologija. Svjetlost Sarajevo.</p> <p>Subašić Đ i Mekić M. (2016): Klinička reumatologija-genske osnove. NIR KCU Sarajevo.</p>
	Dopunska	<p>Subašić Đ i sar. (2016): klinička molekularna biologija. NIR KCU Sarajevo.</p> <p>Andreis I. I sar(2010): Imunologija (Sedmo izdanje). Medicinska naklada Zagreb.</p>
Naziv predmeta	<b>Molekularne metode u biologiji</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Jhon, M. W., &amp; Ralph, R. (2008). Molecular Biomethods. New York: Humana Press.</p> <p>Subašić, Đ., Eminović, I., Kurtović-Kozarić, A., &amp; Salimović-Bešić, I. (2012). Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu.</p>
	Dopunska	<p>Koraćević, D., &amp; Bjelaković, G. (2003). Biohemija. Beograd: Savremena administracija.</p> <p>Robert, K. (1994). Protein purification, 3rd ed. New York: Springer-Verlag.</p> <p>Pingoud, C. U., Hoggett, J., &amp; Jeltsch, A. (2002). Biochemical methods, a concise guide for students and researchers. Weinheim : Wiley-VCH, Verlag GmbH.</p> <p>Vujčić, Z. (2002). Eksperimentalna biohemija – praktikum. Beograd: Rantec.</p> <p>Jesenovec, N. (1990). Izabrani postupci analiza u kliničko-biokemijskim laboratorijima. Zagreb: Društvo medicinskih biokemičara Jugoslavije.</p>
Naziv predmeta	<b>Regulacija razvića biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Erna Karalija	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Zažimalová, E., Petrášek, J., &amp; Benková, E. (2014). Auxins And Its Role in Plant Development. Vienna, Austria: Springer-Verlag.</p> <p>Inzé, D. (editor) (2007). Cell Cycle Control and Plant Development. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.</p> <p>Raghavan, V. (2000). Developmental Biology of Flowering Plants. New York, USA: Springer Science+Business Media.</p> <p>Timmerman, M. (editor) (2010). Plant Development. Oxford, UK: Elsevier.</p> <p>Keara, A.F., &amp; Wigge, P.A. (editors) (2014). Temperature and Plant Development. Oxford, UK : Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>Olsen, O. (editor) (2007). Endosperm. Developmental and Molecular Biology. Berlin, Heidelberg, Germany: Springer-Verlag.</p> <p>Wada, M., Shimazaki, K., &amp; Iino, M. (editors) (2000). Light Sensing in Plants. Heidelberg, Germany: Springer-Verlag Berlin.</p> <p>Whitelam, G. C., &amp; Halliday, K. J. (editors) (2007). Light and Plant Development.</p>

		Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd. Fritig, B., & Legrand, M. (editors) (1993). Mechanisms of Plant Defense Responses. Dordrecht, Netherlands: Springer Science+Business Media. Walters, D. R. (2011). Plant Defense. Warding off Attack by Pathogens, Herbivores, and Parasitic Plants. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Fiziološke adaptacije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Guyton, A. (2000). Fiziologija čovjeka. Zagreb: Medicinska naklada. Lambers, H., Chapin F. S., & Pons T.L. (2008). Plant Physiological Ecology, second Edition. New York: Springer Science+Business Media, LLC. Keyse, S. M. (2004). Stress response-Method and Protocols. New York: Humana Press, Inc Totowa. Pavlović, V. (1983). Biološka ritmika. Sarajevo: Svjetlost. Schmidt-Nielsen, K. (1997). Animal Physiology: Adaptation and Environment Hardcover. Cambridge: Cambridge University Press. Vukadinovic, V. (1999). Ekofiziologija. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet.
	Dopunska	Valpuesta, V. (2002). Fruit and vegetable biotechnology. Woodhead Publishing Ltd. (odabrana poglavlja) Ercegović, A. (1949). Život u moru. Zagreb: JAZU. Pérès, J. M., & Gamulin, B. (1973). Biološka oceanografija. Zagreb: Školska knjiga. Mujčić, V. M. (2001/02). Homeostaza i tjelesne tečnosti. Beograd: Elit. Medica. Herbert deVris, A. (1976). Fiziologija fizičkih napora u sportu i fizičkom vaspitanju. Beograd: Republička zajednica fizičke kulture SR Srbije Beograd.
Naziv predmeta	<b>Komparativna hematologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Guyton, A. (2000). Fiziologija čovjeka. Zagreb: Medicinska naklada. Prosser, C. (2002). Comparative Animal Physiology. London: W.B. Saunders Company. Stefanović, S. (1989). Hematologija. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga. Hasković E., & Ivanc A. (2007). Praktikum Uporodne fiziologije životinja i čovjeka. Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Mujović, VM. (2001/2). Homeostaza i telesne tečnosti. Beograd: Elit-medica. Wilmer, P., Stone, G. & Johnston I. (2005). Environmental Physiology of Animals: 2nd edition. Oxford-Carlton: Blackwell publishing.
Naziv predmeta	<b>Nutrologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korijenić	
LITERATURA:	Obavezna	Gibney J., Macdonald A., & Roche M. (2003). Nutrition and Metabolism. London: Blackwell Science. Lavon J., & Dunne M. (1996). Sve o zdravoj prehrani. Zagreb: Mate, d.o.o. Korjenić, E. (2011). Nutrologija. Autorizovana skripta. Sarajevo: Odsjek za biologiju, Prirodno - matematički Fakultet Univerziteta u Sarajevu. Korjenić, E. (2012). Animalni proizvodi u humanoj ishrani. Sarajevo: Odsjek za biologiju, Prirodno - matematički Fakultet Univerziteta u Sarajevu.
	Dopunska	Dytham C. (2003): Choosing and Using Statistics: A Biologist's guide. Blackwell Science, Blackwell Publishing, Oxford. Norman G., Striner D. (2000): Biostatistics: The Bare Essentials. B.C. Decker Inc., Hamilton. Petz B. (2002): Osnovne statističke metode za nematematičare. Naklada Slap, Zagreb.
Naziv predmeta	<b>Regulatorni mehanizmi životinja</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., & Watson, J. D. (2002). Molecular Biology of the Cell. New York: Garland Publishing. Guyton, A. (2000). Fiziologija čovjeka. Zagreb: Medicinska naklada. Mujović, V. M. (2001). Homeostaza i tjelesne tečnosti. Beograd: Integrativna fiziologija, ELIT-MEDICA.

		Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i> . Philadelphia and London: W.B. Saunders Company.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biostatistika (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Dytham C. (2003): <i>Choosing and Using Statistics: A Biologist's guide</i> . Blackwell Science, Blackwell Publishing, Oxford. Norman G., Striner D. (2000): <i>Biostatistics: The Bare Essentials</i> . B.C. Decker Inc., Hamilton. Petz B. (2002): <i>Osnovne statističke metode za nematematičare</i> . Naklada Slap, Zagreb.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Opća i molekularna evolucija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Futuyma, D.J., 2013. <i>Evolution</i> . Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland. Li, W. H., 1997. <i>Molecular evolution</i> . Sinauer Associates, Inc. Tucić, N., 2003. <i>Evolucionarna biologija</i> . 2. Izdanje. NNK International, Beograd. Lelo, S., 2013. <i>Osnovi organske evolucije</i> . Naučna i stručna knjiga „Lelo“ d.o.o. Sarajevo, Sarajevo. Lelo, S., & Lukić Bilela, L., (Eds.) 2012. <i>Priručnik iz evolucije</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-165.
	Dopunska	Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. <i>Rječnik nauke o evoluciji</i> . IGKRO "Svjetlost", OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Hadžiselimović, R., & Lelo, S., 1998-2005. <i>Bioantropološki praktikum</i> . Autorizirana skripta, I-VII izdanje, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu Hillis, D. M., & Moritz, C., 1990. <i>Molecular systematics</i> . Sinauer Associates Inc., Sunderland, Massachusetts. Nei, M., & Kumar, S., 2000. <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i> . Oxford University Press, New York. Smith, J. M., & Szathmary, E., 2001. <i>The major transitions in evolution</i> . Oxford Univ. Press.



# EKOLOGIJA

Naziv predmeta	<b>Biologija ćelije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A., Pilić S. (2014): <i>Priručnik za vježbe iz citologije</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper, G. M., Hausman, R. E. (2004): <i>Stanica: molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Šerban, N. M. (2001): <i>Ćelija: strukture i oblici</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd. Hrnjičević, M. (1995): <i>Funkcionalna citologija</i> . Aden, Sarajevo.
	Dopunska	Alberts, B., Bray, D., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Watson, J. D. (1994): <i>Molecular biology of the cell</i> . Garland Publishing, New York. ( i novija izdanja)
Naziv predmeta	<b>Sistematika algi i gljiva</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Ermin Mašić	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E. (2015): Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo
	Dopunska	Hoek, C. van den, Mann, D.G., Jahns, H.M. (1995): <i>Algae: an introduction to phycology</i> . Cambridge University Press, Cambridge. Lee, R.E. (1999): <i>Phycology</i> . 3 ed., Cambridge University Press, Cambridge. Viličić, D. 2002. Fitoplankton Jadranskog mora. Biologija i taksonomija. Školska knjiga, Zagreb. pp 1-247. Flik, M. 2017. Koja je ovo gljiva. Prepoznavanje, sakupljanje i upotreba. Štamparija Neven, Zemun. pp 1-395.
Naziv predmeta	<b>Sistematika nižih ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aldijana Mušović	
LITERATURA:	Obavezna	Rifat Škrijelj, Sadbera Trožić-Borovac, Denisa Žujo Zekić, Aldijana Mušović, Adi Vesnić (2014): <i>Priručnik iz sistematike nižih ahordata</i> . PMF, Sarajevo. Brajković M. (2001): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd. Krunić, M. (1994): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Naučna knjiga, Beograd Matoničkin, I. (1978): <i>Beskralješnjaci, I</i> . Školska knjiga, Zagreb. Matoničkin, I., Habdija, I., Durbešić, P., Erben, R., Primc, B. (1986): <i>Praktikum iz avertebrata</i> . Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet.
	Dopunska	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Opšta i anorganska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nevzeta Ljubijankić	
LITERATURA:	Obavezna	Ivan Filipović, Stjepan Lipanović, Opća i anorganska kemija, Školska knjiga Zagreb, 1995. Milan Sikirica, Stehiometrija, Školska knjiga Zagreb, 2001. Emira Kahrović, Nevzeta Ljubijankić, Praktikum anorganske hemije, Prirodno-matematički Fakultet Sarajevo, 2011.
	Dopunska	Milan Tomljanović, Opća kemija, Hijatus, Zenica, 2004 Emira Kahrović, Anorganska hemija, Bemust, Sarajevo 2005. Milan Tomljanović, Anorganska kemija, Hijatus, Zenica, 2004.
Naziv predmeta	<b>Biofizika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Aner Čerkić	
LITERATURA:	Obavezna	Hilyard N. C., Biggin H. C. (1989): <i>Fizika za biologe</i> , Školska knjiga, Zagreb. Vobornik S. (2006): <i>Medicinska fizika i biofizika</i> , Univerzitetski udžbenik, Sarajevo.

		Zabilježbe s predavanja
	Dopunska	Pattabhi V., Gautham N. (2002): Biophysics, Kluwer Academic Publishers, New York. Goldfarb D. (2011): Biophysics Demystified, McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Morfologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Tatić B., Petković B. (1998): Morfologija biljaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
	Dopunska	Denfer D., Ziegler, H. (1982): Udžbenik botanike za visoke škole – morfologija i fiziologija. Školska knjiga, Zagreb. Bowes B. G. (1997): A Colour Atlas of Plant Structure. Manson Publishing, London. Evert R. F. (2006): Esau's Plant anatomy: meristems, cells, and tissues of the plant body: their structure, function, and development. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Simpson M. G. (2006): Plant systematics. Elsevier Academic Press, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira <i>et al.</i> (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Pilić, S. (2019). Histologija i embriologija životinja i čovjeka. Teorijske osnove za vježbe sa radnom sveskom. Interna skripta. Sandler, T.W. (1996). Langmanova medicinska embriologija. Školska knjiga, Zagreb
	Dopunska	Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučna knjiga, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira i sar. (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučna knjiga, Beograd
	Dopunska	Balinsky, B.I. (1963). An introduction to embryology. Saunders comp. Philadelphia, London.
Naziv predmeta	<b>Sistematika viših ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Sadbera Trožić-Borovac, Rifat Škrijelj, Adi Vesnić, Aldijana Mušović, Mahir Gajević 2017. Priručnik iz sistematike viših ahordata. PMF, Sarajevo. Brajković M. (2004): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva-Beograd. Krunić, M. (1995): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Naučna knjiga, Beograd. Krunić M. (1999): <i>Sistematika invertebrata sa praktikumom, II deo</i> . Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd. Matoničkin, I. (1991): <i>Beskralješnjaci, II</i> . Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo
Naziv predmeta	<b>Organska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic	
LITERATURA:	Obavezna	K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore, ORGANSKA HEMIJA: struktura i funkcija, IV izdanje, Data status, Beograd, 2004. S. H. Pine, J. B. Hendrickson, D. J. Cram, G. S. Hammond, ORGANSKA KEMIJA, Školska knjiga - Zagreb, 2004. M. Maksimović, S. Čavar, D. Vidic, PRAKTIKUM IZ OSNOVA ORGANSKE

		HEMIJE, PMF, Sarajevo, 2009.
	Dopunska	M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. <i>Maksimović, M., Čopra-Janićijević, A., Vidic, D., Topčagić, A., Klepo, L., Dizdar, M., Čulum D. (2019) OSNOVE ORGANSKE HEMIJE – Zbirka zadataka, PMF, Sarajevo</i>
Naziv predmeta	<b>Tjelesni odgoj</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nermin Nurković	
LITERATURA:	Obavezna	Burić, Z., & Čalija, M. (1977). <i>Provjera funkcionalnih sposobnosti</i> . CEDUS, Sarajevo. Čalija, M. (1975). <i>Tvoje zdravlje u tvojim rukama</i> . CEDUS, Sarajevo. Kadrić, Š. (1990). <i>Planinarenjem do zdravlja</i> . CEDUS, Sarajevo. Kavazović, B. (1998). <i>Plivanje kao sport</i> . Svjetlost, Sarajevo. Kuper, K.H. (1975). <i>Novi aerobik</i> . Beograd. Medved, R. (1990). <i>Sportska medicina</i> . Zagreb. Popović, B. (2003). <i>Osnovi tjelesnog odgoja</i> . Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Sociologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Dželal Ibraković	
LITERATURA:	Obavezna	Žiga Jusuf, Đozić, Abid (2013) Sociologija, BKC i OFF-SET, Tuzla/ Sarajevo. Ibraković, Dželal (2014), Ekologija u društvenim naukama, skripta, FPN, Sarajevo
	Dopunska	Gidens, Entoni (2005), Sociologija, Ekonomski fakultet, Beograd (seminarski) Wilson, O. Edvard (2009), Stvorenje (poziv za spas života na Zemlji), Jesenski i Turk: Zagreb (za seminarske) Cifrić, Ivan (2012), Leksikon socijalne ekologije, Školska knjiga: Zagreb (dijelovi)
Naziv predmeta	<b>Uporedna anatomija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Kalezić, M. (2001). Osnovi morfologije kičmenjaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd Stanković, S. (1950). Uporedna anatomija kičmenjaka. Naučna knjiga, Beograd. Lelo, S. (2011). Zoologija za studente poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Matonićkin, I., & Erben, R. (1994). <i>Opća zoologija</i> . Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	Ognev, S. I., & Fink, N. (1956). Zoologija kralješnjaka. Školska knjiga, Zagreb. Storch, V., & Welsch, U. (1993). <i>Kukenthals Leitfaden für das Zoologische Praktikum</i> . Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, Jena. Nikolić, V., Miličić, D., Petrov, B., & Radović, I. (2000). Vodič kroz zoologiju. Morfološko-anatomski praktikum sa radnom sveskom. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Biohemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Miholjčić, M. (1988). <i>Biohemija</i> . Svjetlost, Sarajevo. Karlson, P. (1993). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Voet, D. & Voet, J (1995). <i>Biochemistry</i> . John Wiley & Sons, Inc., New York. Hasković, E. & Suljević, D. (2011). <i>Praktikum iz biohemije</i> . Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Strayer, L. (1991). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kovačević, D. (2003). <i>Biohemija</i> . Savremena administracija, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Opća mikrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014): Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Duraković S. (1996): Opća mikrobiologija. Prehrambeno-tehnološki inženjering,



		Zagreb. Jerković-Mujkić A. (2008): Praktikum iz opće mikrobiologije. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Juretić N. (2001): Osnove biljne virologije. Zagreb.
	Dopunska	Madigan M.T., Martinko J.M., Bender K.S., Buckley D.H., Stahl D.A. 2014. Brock Biology of Microorganisms, 14.ed, Benjamin Cummings.
Naziv predmeta	<b>Opća genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA:	Obavezna	Nefić H. (2008): Praktikum iz genetike. Cepos, Sarajevo. Nefić H. (2014): Molekularna genetika. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper G. M., Hausman R. E. (2004): Stanica: Molekularni pristup. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2004): Molecular Biology of the Gene. Pearson Benjamin Cummings, San Francisco, CA. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. (2008): Molecular Biology of the Cell. Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2004): Genes VIII. Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Brooker R.J. (2012): Concept of genetics. McGraw-Hill Science, New York.
Naziv predmeta	<b>Engleski jezik</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Nejla Kalajdzisalihović	
LITERATURA:	Obavezna	Environmental Science, Evans, Blum i Dooley, Express Publishing Engleski 2, Kalman-Alkalaj, Svjetlost Praktična engleska gramatika, M. Ridanović, Šahinpašić
	Dopunska	Gramatika engleskog jezika kroz testove, Popović, Zavet, beograd Standardni rječnik englesko-bosanski/bosansko-engleski.
Naziv predmeta	<b>Informatika</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Midhat Mehuljić	
LITERATURA:	Obavezna	S. Hotchington: "Using Information Technology - A practical Introduction to Computers & Communications", McGraw-Hill Companies, New York, 2000. Razni autori: Priručnici za "MS Windows", "MS Word", "MS Excel", "MS PowerPoint" HTML skripta
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Sistematika hordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2009. Vertebrate Life, 8 <sup>th</sup> ed., Prentice Hall Lelo, S., 2010. <i>Herpetologija sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Lelo, S., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. Lelo, S., 2015. <i>Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98. Lelo, S., Kotrošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. Sofradžija, A., 2009. <i>Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine</i> . Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo.
	Dopunska	Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. <i>Hordati</i> . NNK Internacional, Beograd. Lelo, S., 2011. <i>Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Vuković, T., 1977. <i>Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje</i> . Svjetlost, Sarajevo. Sofradžija, A., 1999. <i>Lovna divljač</i> . Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Škrijelj, R., 2002. <i>Populacije riba neretvanskih jezera</i> . Ihtiološka monografija. Prirodno-

		matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Molekularna biologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Cooper, G. M., & Hausmann, R. E. (2004). (urednik hrv. izd. Gordan Lauc), <i>Stanica – molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., & Hadžiselimović R. (2005). <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Dopunska	Brown, T. A. (1991). <i>Essential Molecular Biology</i> . Oxford University Press Inc, New York. Lewin, B. (2004). <i>Genes VIII</i> . Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Matić, G. (1997). <i>Osnovi molekularne biologije</i> . Zavet, Beograd. Turner, P. C., McLennan, A. G., Bates, A. D., & White, M. R. H. (1997). <i>Molecular Biology</i> . Bios Scientific Publishers, Oxford. Nei, M., & Kumar, S. (2000). <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i> . Oxford University Press, Oxford, New York. Tucić, N., & Cvetković, D. (2000). <i>Evoluciona biologija</i> . Narodna biblioteka Srbije, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Sistematika kormofita</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Domac, R. (1989). <i>Mala flora Hrvatske i susjednih područja</i> . Školska knjiga, Zagreb. Magdefrau, K., Ehrendorfer, F. (1997). <i>Udžbenik botanike za visoke škole</i> . Školska knjiga, Zagreb. Muratović, E., Šoljan, D. (2011). <i>Sistematika kormofita – Priručnik i praktikum sa radnom sveskom</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.
	Dopunska	Bogunić F. (2013).: Sistematika biljaka-priručnik sa teorijskim osnovama. Šumarski fakultet Sarajevo. Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. F. Donoghue, M. J. (2002). <i>Plant Systematics. A Phylogenetic approach</i> . Sinauer Associates Inc., Publisher Sunderland, Massachusetts, USA. Ferhatović, Dž., Mišić, Lj., Međedović, S. (2003):.Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta Spermatophyta). Univerzitet, Tuzla. Lakušić, R. (1982). <i>Planinske biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo Mišić, Lj., Lakušić, R. (1990). <i>Livadske biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo. Nikolić, T. (1996). <i>Herbarijski priručnik</i> . Školska knjiga, Zagreb. Nikolić T. (2013). <i>Sistematska botanika, raznolikost i evolucija biljnog svijeta</i> . Alfa .d.d Zagreb Šarić, T. (1995/96). <i>Atlas korova</i> . R BiH ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo. Šilić, Č. (1973). <i>Atlas drveća i grmlja</i> . Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo. Šilić, Č. (1977). <i>Šumske zeljaste biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo- Zavod za udžbenike, Sarajevo- Školska knjiga, Zagreb – Vuk Karadžić, Beograd. Šilić, Č. (2002). <i>Endemične i rijetke biljke Parka prirode Blidinje</i> . Matica hrvatska, ogranak Čitluk. Šilić, Č. (2005). <i>Atlas dendroflora (drveće i grmlje) Bosne i Hercegovine</i> . Matica hrvatska Čitluk. Franjevačka kuća Masna Luka. Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2009): <i>Biljke planina Bosne i Hercegovine</i> . TKD Šahinpašić, Fondoko, Sarajevo. Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2014): <i>Orhideje planina oko Sarajeva</i> . Dobra knjiga d.o.o., Sarajevo
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Nešković M, Konjević R, Čulafić Lj (2003): <i>Fiziologija biljaka</i> . NNK- Interanational, Beograd Međedović S, Parić A, Pustahija F, Karalija E (2012): <i>Fiziologija biljaka, Laboratorijski priručnik</i> . Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevo
	Dopunska	Buchanan BB, Gruissem W, Russel RL (2000): <i>Biochemistry &amp; molecular biology of plants</i> . American Society of Plant Physiologists. Maryland, U.S.A.

		Dubravec KD, Regula I (1995): <i>Fiziologija bilja</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kastori R (1998): <i>Fiziologija biljaka</i> . Feljton, Novi Sad. Sarić M, Stanković Ž, Krstić B (1989): <i>Fiziologija biljaka</i> . Naučna knjiga, Beograd. Taiz L, Zaiger E (2002): <i>Plant physiology</i> . Third edition. Sinauer associations Inc.
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	Guyton, A. (2000). <i>Fiziologija čovjeka</i> . Medicinska naklada, Zagreb Stojić, V. (1996). <i>Veterinarska fiziologija</i> . Naučna knjiga, Beograd. Mitrašinović-Brulić, M., & Škrijelj R., (2016). <i>Praktikum iz opće fiziologije životinja i čovjeka</i> , Prirodno-matematički fakulteta Univerziteta u Sarajevu.
	Dopunska	Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i> . W.B. Saunders Company, Philadelphia and London.

## SMJER EKOLOGIJA – GODINA III

Naziv predmeta	<b>Specijske interakcije</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Adi Vesnić	
LITERATURA:	Obavezna	Gračanin, M. (1977). Uvod u ekologiju bilja. Školska knjiga Zagreb. Begon, M., Townsend, C.R., Harper, J.L., (2006). <i>Ecology – individuals, populations and communities</i> . Blackwell Science Ltd. Fourth edition Herrera, C.M., Pellmyr, O. (2002). <i>Plant-Animal Interactions</i> . Blackwell Science, UK.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biologija prirodnih resursa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	
LITERATURA:	Obavezna	Korjenić, E. (2016): <i>Biologija pasa</i> . Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Focht, I. (1990): <i>Ključ za gljive</i> . Naprijed, Zagreb. Grlić, Lj. (1986): <i>Enciklopedija samoniklog jestivog bilja</i> . August Cesarec, Zagreb. Šoljan, D. (2000): <i>Kormofiti kao biološki resursi</i> . Univerzitetska knjiga. Sarajevo. Bojčić, C. et al. (1982). <i>Statkovodno ribarstvo</i> . Jumena, Zagreb. Grubišić, A. (1982). <i>Ribe, rakovi i školjke Jadrana</i> . Naprijed, Liburnija, Zagreb, Rijeka. Lagler, K. F., Bardach, J. E., Miller, R. R., Pasino, M. (1977). <i>Ichthyology</i> . John Willey & Sons, New York. Sofradžija, A. (1999). <i>Lovna divljač</i> . Savez lovačkih organizacija BiH, Sarajevo. Vuković, T. (1977). <i>Ribe Bosne i Hercegovine</i> . Svjetlost, Sarajevo. Korjenić, E. (2011). <i>Animalni prirodni resursi-teorijske osnove vježbi sa radnom sveskom</i> . Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. CORONS d.o.o. Sarajevo.
	Dopunska	Willfort R. (1989): <i>Ljekovito bilje i njegova upotreba</i> , Izdavačka radna organizacija Mladost, Zagreb. Šilić Č. (1990): <i>Endemične biljke</i> . Svjetlost, Zavod za užbenike i nastavna sredstva, Sarajevo; Zavod za užbenike i nastavna sredstva, Beograd. Šilić Č. (2000): <i>List of species (Pteridophyta and Spermatophyta) for the "Red Book" of Bosnia and Herzegovina</i> . Wissenschaftliche mitteilungen des Bosnisch-Herzegowinischen landesmuseums, 7:316. Ferhatović Dž., Mišić Lj., Mededović S. (2003): <i>Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta &amp; Spermatophyta)</i> . Univerzitet u Tuzli. Tuzla.

		Lakušić R. (2004): Ljekovite biljke Nacionalnog parka Sutjeska. Nacionalni park Sutjeska. Šoljan D., Muratović E., Abadžić S. (2009): Biljke planina Bosne i Hercegovine. TKD Šahinpašić i Fondeko Sarajevo. Lelek, A. (1987). <i>Threatened freshwater fishes of Europe</i> . European Committee for the Conservation of Natural Resources & AULA-Ferlag, Strassbourg & Wieband. Vuković, T., & Ivanović, B. (1971). <i>Slatkovodne ribe Jugoslavije</i> . Zemaljski muzej BiH, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Ekološko inženjerstvo</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Mitsch, W.J & Jorgensen, S E. (1989): <i>Ecological Engineering</i> . John Wiley. New York. Cooper, C.D., Dietz, J. D. & Reinchart, D. R. (2000). <i>Foundations of Environmental Engineering</i> . 1st ed., Wavelend Press, Inc., Prospect Heights, IL.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Autekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Begon, M., Townsend, C.R., Harper, J.L., (2006). <i>Ecology – individuals, populations and communities</i> . Blackwell Science Ltd. Fourth edition Gračanin, M. (1977): <i>Uvod u ekologiju bilja</i> . Školska knjiga Zagreb. Lambers, H; Chapin, S., Pons, T.L. (2000): <i>Plant Physiological Ecology</i> , Springer, USA Šolić, M. (2003): <i>Ekologija</i> . jadrان.izor.hr/hr/.../solic/EKOLOGIJA/SKRIPTA.pdf Šolić, M. (2009): <i>Ekologija</i> . jadrان.izor.hr/hr/.../solic/EKOLOGIJA/SKRIPTA.pdf
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Bioantropologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Senad Šljuka	
LITERATURA:	Obavezna	Hadžiselimović R. (2005): <i>Bioantropologija – Biodiverzitet recentnog čovjeka</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Hadžiselimović R., Lelo S., Šljuka S. (2011): <i>Bioantropološki praktikum</i> . Autorizirana skripta, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Marjanović D., Primorac D (2013): <i>Forenzična genetika: teorija i aplikacija</i> . Naučna i stručna knjiga „Lelo“, Sarajevo
	Dopunska	Boaz N. T., Almquist A. J. (1999): <i>Essentials of Biological Anthropology</i> . Prentice Hall, New Jersey. Kottak C. (2008): <i>Anthropology: The Exploration of Human Diversity</i> , McGraw-Hill Humanities, New York Hadžiselimović R. (1988): <i>Uvod u teoriju antropogeneze</i> . Svjetlost, Sarajevo. Mader S. S. (2000): <i>Human Biology</i> . McGraw–Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Ekologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): <i>Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja</i> , Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Redžić, S., Bašić, H., Barudanović, S. (2009): <i>Sistemi i modeli u ekologiji</i> . Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): <i>Tresetišta na bosanskim planinama</i> . Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu. Stefanović, V. (1977): <i>Fitocenologija sa pregledom šumskih fitocenoza Jugoslavije</i> , udžbenik (I izdanje): IGKRO Svjetlost, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Odum, E. (1971): <i>Fundamentals Ecology</i> . 3d edition. Philadelphia: Saunders. Gračanin, M., Ilijanić, Lj. (1977): <i>Uvod u ekologiju bilja</i> . Školska knjiga Zagreb.

Naziv predmeta	<b>Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Smith, R.L. (1986): Elements of Ecology. Harper & Row, Publisher, New York.
Naziv predmeta	<b>Biostatistika (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Dytham C. (2003): Choosing and Using Statistics: A Biologist's guide. Blackwell Science, Blackwell Publishing, Oxford. Norman G., Striner D. (2000): Biostatistics: The Bare Essentials. B.C. Decker Inc., Hamilton. PetzB. (2002): Osnovnestatističkemetodezanematematičare. NakladaSlap, Zagreb.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Hidrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Trožić-Borovac, S. (2011): Priručnik iz Hidrobiologije za studente biotehničkih znanosti. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
	Dopunska	Heteša, J., Sukop, I. (1994): Ekologije vodniho prostredi. VŠZ Brno, 131 s. Škrijelj, R. (2002): Populacije riba neretvanskih jezera – ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Sukop I. (1998): Aplikovaná hydrobiologie. MZLU v Brně, 146 s. Trožić-Borovac, S. (1999): Savremene biološke metode evaluacije vodotoka. Zbornik radova savjetovanja Zaštita voda i održivi razvoj, Neum, 22.-24. mart/ožujak 1999. godine, Preduzeće za "Vodno područje slivova rijeke Save", Javno preduzeće za "Vodno područje slivova Jadranskog mora", Sarajevo, Mostar, 377-380. Trožić-Borovac, S., Škrijelj, R., Muhamedagić, S. (2004): Hidrobiološke karakteristike hidroakumulacija na rijeci Neretvi u funkciji proizvodnje ribe. Radovi Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, 54: 69-84
Naziv predmeta	<b>Etologija (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Drickamer L. C., Vessey S. H., Meikle D. (1996): Animal Behavior – Mechanisms, Ecology, Evolution. McGraw-Hill, New York. Hadžiselimović R., Maslić E. (1999): Osnovi etologije – Biologija ponašanja životinja i ljudi. Sarajevo Publishing, Sarajevo. Immelman K., Beer C. (1989): A Dictionary of Ethology. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London Ploger, J. B., Yasukawa, K. (2003): Exploring Animal Behavior in Laboratory and Field - An Hypothesis - Testing Approach to the Development, Causation, Function and Evolution of Animal Behavior. Academic Press, New York. Reznikova, Z. (2008): Experimental paradigms for studying cognition and communication in ants (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecological News, 11-201/214, Vienna.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Fiziološka ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. Dr Sabina Trakić	
LITERATURA:	Obavezna	Lakušić, R. (1980). <i>Ekologija biljaka (I dio-idioekologija)</i> . Svjetlost, Sarajevo.
	Preporučena	

## SMJER EKOLOGIJA – GODINA IV

Naziv predmeta	<b>Ekologija životinja</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Rifat Škrijelj	
LITERATURA:	Obavezna	Škrijelj, R., & Đug, S. (2009). <i>Uvoduekologiju životinja</i> . Prirodno-matematičkifakultet, Sarajevo. Đug, S., & Škrijelj, R. (2009). <i>Biogeografija</i> . Prirodno-matematičkifakultet, Sarajevo. Stanković, S. (1969). <i>Ekologija životinja</i> . Zavodzaizdavanjeudžbenika, Beograd. Dizdarević, M. (1974). <i>Rječnikekologije</i> . Zavodzaizdavanjeudžbenika, Sarajevo. Bobrinski, N.A. (1956). <i>Zoogeografija: kratak kurs, deo III</i> . Nolit, Beograd. Matvejev, S. (1961). <i>Biogeografija Jugoslavije: osnovni principi</i> . BiološkiinstitutNRSrbije, Beograd, Posebnaizdanja, knj. 9.
	Dopunska	Kerovec, M. (1988). <i>Ekologija kopnenih voda</i> . Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, Mala ekološka biblioteka, 3. Klepac, R. (1980). <i>Osnove ekologije</i> . Jugoslavenska medicinska naklada, Zagreb. Matonićkin, I., & Pavletić, Z. (1972). <i>Život naših rijeka</i> . Školska knjiga, Zagreb. Požar-Domac, A. (1988). <i>O biologiji mora</i> . Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, Mala ekološka biblioteka, 2. Stanković, S. (1957). <i>Ohridsko jezero i njegov živi svet</i> . Kultura, Skopje. Škrijelj, R. (2002). <i>Populacije riba neretvanskih jezera: ihtiološka monografija</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
Naziv predmeta	<b>Pejzažna ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Redžić, S., Barudanović, S., Radević, M. (ed.) (2008): <i>Bosna i Hercegovina – Zemlja raznolikosti. Pregled i stanje biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine</i> . Bemust, Sarajevo.
	Dopunska	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): <i>Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja</i> , Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): <i>Tresetišta na bosanskim planinama</i> . Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu. Lakušić, R. (1983): <i>Ekologija biljaka</i> . I dio. Svjetlost Sarajevo. Janković, M.M. (1990): <i>Fitogeografija</i> . Naučna knjiga Beograd.
Naziv predmeta	<b>Urbana ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Alberti, M. (2008) <i>Advances in Urban Ecology: Integrating Humans and Ecological Processes in Urban Ecosystems</i> . Springer, pp. 384.
	Dopunska	McDonell, M. J., Hahs, A. K., Breuste, J. H. (2009) <i>Ecology of Cities and Towns: A Comparative Approach</i> . Cambridge University Press, pp. 749. Niemela, J., Breuste, J. H., Guntenspergen, G, McIntyre, N. E., Elmqvist, T., James, P (2011) <i>Urban Ecology: Patterns, Processes, and Applications</i> . Oxford University Press, pp 392.
Naziv predmeta	<b>Okolinska politika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): <i>Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja</i> , Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017). <i>Tresetišta na bosanskim planinama</i> . Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica.
	Dopunska	www.fmoit.gov.ba (Federalna strategija zaštite okoliša) www.fmoit.gov.ba (Strategija za zaštitu biološke i pejzažne raznolikosti BiH) www.cbd.int (Strateški plan Konvencije o biodiverzitetu 2011-2020) Kupusović et al. (2008): <i>Strategija zaštite okoliša Federacije Bosne i Hercegovine 2008-2018</i> . Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Sarajevo. ( <a href="http://www.fmoit.gov.ba/download/">http://www.fmoit.gov.ba/download/</a> )

Naziv predmeta	<b>Društvena ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Cifrić, I. (1989). Socijalna ekologija. Zagreb: Globus.
	Dopunska	Bookchin, M. (1999) The Philosophy of Social Ecology. Black Rose Books, pp. 181. Light, E. (1998) Social Ecology after Bookchin. The Guilford Press, pp. 401. Worster D. (1994) Nature's Economy. A History of Ecological Ideas. Cambridge: University Press (Sec. Ed.) Carson, R. (1962) Silent Spring. First Mariner Books.
Naziv predmeta	<b>Ekološko planiranje</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica.
	Dopunska	Redžić, S., Barudanović, S., Radević, M. (ed.) (2008): Bosna i Hercegovina – Zemlja raznolikosti. Pregled i stanje biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine. Bemust, Sarajevo. Odum, E. (1971): Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders. <a href="http://www.fmoit.gov.ba">www.fmoit.gov.ba</a> (Federalna strategija zaštite okoliša) <a href="http://www.fmoit.gov.ba">www.fmoit.gov.ba</a> (Strategija za zaštitu biološke i pejzažne raznolikosti BiH) <a href="http://www.cbd.int">www.cbd.int</a> (Strateški plan Konvencije o biodiverzitetu 2011-2020) <a href="https://www.cbd.int/2010-target/">https://www.cbd.int/2010-target/</a> . <a href="http://www.fmoit.gov.ba/ba/page/63/bh-chm">http://www.fmoit.gov.ba/ba/page/63/bh-chm</a> . Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2010): Global Biodiversity Outlook 3. Montréal.
Naziv predmeta	<b>Globalna ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sabina Trakić	
LITERATURA:	Obavezna	McKinney, M., Schoch, R. (2003): Environmental Science, Systems and solutions. Boston University, USA. Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R. (1996): Ecology – individuals, populations and communities, Blackwell Science Ltd. Glavač, V. (1999). Uvod u globalnu ekologiju. Zagreb: Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša i Hrvatske šume. Odum, E., Barrett, G. W. (2004). Fundamentals of Ecology. -5th ed., Thomson Brooks/Cole.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Osnovi organske evolucije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Futuyma, D.J., 2013. Evolution. Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland. Kalifatić, M., 1998. Osnove biološke evolucije. Hrvatsko prirodoslovnodruštvo. Zagreb. Tucić, N., 2003. Evolucionarna biologija. 2. Izdanje. NNK International, Beograd. Lelo, S., 2013. Osnovi organske evolucije. Naučna i stručna knjiga „Lelo“ d.o.o. Sarajevo, Sarajevo. Lelo, S., & Lukić Bilela, L., (Eds.) 2012. Priručnik iz evolucije. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-165.
	Dopunska	Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. Rječnik nauke o evoluciji. IGKRO “Svjetlost”, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Hadžiselimović, R., & Lelo, S., 1998-2005. Bioantropološki praktikum. Autorizirana skripta, I-VII izdanje, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu Lelo, S., (Eds.) 2007. Praktikum iz evolucije. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. Lelo, S., 2011. Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-199.

Naziv predmeta	<b>Ekologija mikroorganizama</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Atlas, R.M., Bartha, R. (1998). Microbial Ecology, 4ed. The Benjamin/Cummings Publ.Co., Menlo Park, CA, USA. Jerković-Mujkić A. (2014). Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Mitchell R., Gu. J.-D (2010). Environmental Microbiology, Second Edition John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, USA. Pepper I. L., Gerba C. P. (2004), Environmental Microbiology: A Laboratory Manual, 2nd edition. Elsevier Science/Academic Press. San Diego, USA:
	Dopunska	Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York. Prescott L. M., Harley J. P., Klein D. A. (1999). Microbiology, 4th edition. WCB/McGraw-Hill, Boston, USA



## GENETIKA

Naziv predmeta	<b>Biologija ćelije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A., Pilić S. (2014): <i>Priručnik za vježbe iz citologije</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper, G. M., Hausman, R. E. (2004): <i>Stanica: molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Šerban, N. M. (2001): <i>Ćelija: strukture i oblici</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd. Hrnjičević, M. (1995): <i>Funkcionalna citologija</i> . Aden, Sarajevo.
	Dopunska	Alberts, B., Bray, D., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Watson, J. D. (1994): <i>Molecular biology of the cell</i> . Garland Publishing, New York. ( i novija izdanja)
Naziv predmeta	<b>Sistematika algi i gljiva</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Ermin Mašić	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E. (2015): <i>Raznolikost i sistematika algi</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo
	Dopunska	Hoek, C. van den, Mann, D.G., Jahns, H.M. (1995): <i>Algae: an introduction to phycology</i> . Cambridge University Press, Cambridge. Lee, R.E. (1999): <i>Phycology</i> . 3 ed., Cambridge University Press, Cambridge. Viličić, D. 2002. <i>Fitoplankton Jadranskog mora</i> . Biologija i taksonomija. Školska knjiga, Zagreb. pp 1-247. Flik, M. 2017. <i>Koja je ovo gljiva. Prepoznavanje, sakupljanje i upotreba</i> . Štamparija Neven, Zemun. pp 1-395.
Naziv predmeta	<b>Sistematika nižih ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aldijana Mušović	
LITERATURA:	Obavezna	Rifat Škrijelj, Sadbera Trožić-Borovac, Denisa Žujo Zekić, Aldijana Mušović, Adi Vesnić (2014): <i>Priručnik iz sistematike nižih ahordata</i> . PMF, Sarajevo. Brajković M. (2001): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd. Krunić, M. (1994): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Naučna knjiga, Beograd Matoničkin, I. (1978): <i>Beskralješnjaci, I</i> . Školska knjiga, Zagreb. Matoničkin, I., Habdija, I., Durbešić, P., Erben, R., Primc, B. (1986): <i>Praktikum iz avertebrata</i> . Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet.
	Dopunska	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Opšta i anorganska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nevzeta Ljubijankić	
LITERATURA:	Obavezna	Ivan Filipović, Stjepan Lipanović, <i>Opća i anorganska kemija</i> , Školska knjiga Zagreb, 1995. Milan Sikirica, <i>Stehiometrija</i> , Školska knjiga Zagreb, 2001. Emira Kahrović, Nevzeta Ljubijankić, <i>Praktikum anorganske hemije</i> , Prirodno-matematički Fakultet Sarajevo, 2011.

	Dopunska	Milan Tomljanović, Opća kemija, Hijatus, Zenica, 2004 Emira Kahrović, Anorganska hemija, Bemust, Sarajevo 2005. Milan Tomljanović, Anorganska kemija, Hijatus, Zenica, 2004.
Naziv predmeta	<b>Biofizika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Aner Čerkić	
LITERATURA:	Obavezna	Hilyard N. C., Biggin H. C. (1989): Fizika za biologe, Školska knjiga, Zagreb. Vobornik S. (2006): Medicinska fizika i biofizika, Univerzitetski udžbenik, Sarajevo. Zabilježbe s predavanja
	Dopunska	Pattabhi V., Gautham N. (2002): Biophysics, Kluwer Academic Publishers, New York. Goldfarb D. (2011): Biophysics Demistified, McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Morfologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Tatić B., Petković B. (1998): Morfologija biljaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
	Dopunska	Denfer D., Ziegler, H. (1982): Udžbenik botanike za visoke škole – morfologija i fiziologija. Školska knjiga, Zagreb. Bowes B. G. (1997): A Colour Atlas of Plant Structure. Manson Publishing, London. Evert R. F. (2006): Esau's Plant anatomy: meristems, cells, and tissues of the plant body: their structure, function, and development. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Simpson M. G. (2006): Plant systematics. Elsevier Academic Press, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira <i>et al.</i> (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Pilić, S. (2019). Histologija i embriologija životinja i čovjeka. Teorijske osnove za vježbe sa radnom sveskom. Interna skripta. Sandler, T.W. (1996). Langmanova medicinska embriologija. Školska knjiga, Zagreb
	Dopunska	Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučna knjiga, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira i sar. (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučna knjiga, Beograd
	Dopunska	Balinsky, B.I. (1963). An introduction to embryology. Saunders comp. Philadelphia, London.
Naziv predmeta	<b>Sistematika viših ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Sadbera Trožić-Borovac, Rifat Škrijelj, Adi Vesnić, Aldijana Mušović, Mahir Gajević 2017. Priručnik iz sistematike viših ahordata. PMF, Sarajevo. Brajković M. (2004): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva-Beograd. Krunić, M. (1995): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Naučna knjiga, Beograd. Krunić M. (1999): <i>Sistematika invertebrata sa praktikumom, II deo</i> . Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd. Matoničkin, I. (1991): <i>Beskralješnjaci, II</i> . Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991): <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College

		Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo
Naziv predmeta	<b>Organska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic	
LITERATURA:	Obavezna	K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore, ORGANSKA HEMIJA: struktura i funkcija, IV izdanje, Data status, Beograd, 2004. S. H. Pine, J. B. Hendrickson, D. J. Cram, G. S. Hammond, ORGANSKA KEMIJA, Školska knjiga - Zagreb, 2004. M. Maksimović, S. Čavar, D. Vidic, PRAKTIKUM IZ OSNOVA ORGANSKE HEMIJE, PMF, Sarajevo, 2009.
	Dopunska	M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. <i>Maksimović, M., Čopra-Janićijević, A., Vidic, D., Topčagić, A., Klepo, L., Dizdar, M., Čulum D. (2019) OSNOVE ORGANSKE HEMIJE – Zbirka zadataka, PMF, Sarajevo</i>
Naziv predmeta	<b>Tjelesni odgoj</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nermin Nurković	
LITERATURA:	Obavezna	Burić, Z., & Čalija, M. (1977). <i>Provjera funkcionalnih sposobnosti</i> . CEDUS, Sarajevo. Čalija, M. (1975). <i>Tvoje zdravlje u tvojim rukama</i> . CEDUS, Sarajevo. Kadrić, Š. (1990). <i>Planinarenjem do zdravlja</i> . CEDUS, Sarajevo. Kavazović, B. (1998). <i>Plivanje kao sport</i> . Svjetlost, Sarajevo. Kuper, K.H. (1975). <i>Novi aerobik</i> . Beograd. Medved, R. (1990). <i>Sportska medicina</i> . Zagreb. Popović, B. (2003). <i>Osnovi tjelesnog odgoja</i> . Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Sociologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Dželal Ibraković	
LITERATURA:	Obavezna	Žiga Jusuf, Dozić, Abid (2013) Sociologija, BKC i OFF-SET, Tuzla/ Sarajevo. Ibraković, Dželal (2014), Ekologija u društvenim naukama, skripta, FPN, Sarajevo
	Dopunska	Gidens, Entoni (2005), Sociologija, Ekonomski fakultet, Beograd (seminarski) Wilson, O. Edvard (2009), Stvorenje (poziv za spas života na Zemlji), Jesenski i Turk: Zagreb (za seminarske) Cifrić, Ivan (2012), Leksikon socijalne ekologije, Školska knjiga: Zagreb (dijelovi)
Naziv predmeta	<b>Uporedna anatomija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Kalezić, M. (2001). Osnovi morfologije kičmenjaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd Stanković, S. (1950). Uporedna anatomija kičmenjaka. Naučna knjiga, Beograd. Lelo, S. (2011). Zoologija za studente poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Matoničkin, I., & Erben, R. (1994). <i>Opća zoologija</i> . Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	Ognev, S. I., & Fink, N. (1956). Zoologija kralješnjaka. Školska knjiga, Zagreb. Storch, V., & Welsch, U. (1993). <i>Kukenthals Leitfaden fur das Zoologische Praktikum</i> . Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, Jena. Nikolić, V., Miličić, D., Petrov, B., & Radović, I. (2000). Vodič kroz zoologiju. Morfološko-anatomski praktikum sa radnom sveskom. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Biohemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Miholjčić, M. (1988). <i>Biohemija</i> . Svjetlost, Sarajevo. Karlsom, P. (1993). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Voet, D. & Voet, J (1995). <i>Biochemistry</i> . John Wiley & Sons, Inc., New York.

		Hasković, E. & Suljević, D. (2011). <i>Praktikum iz biohemije</i> . Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Strayer, L. (1991). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kovačević, D. (2003). <i>Biohemija</i> . Savremena administracija, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Opća mikrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014): Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Duraković S. (1996): Opća mikrobiologija. Prehrambeno-tehnološki inženjering, Zagreb. Jerković-Mujkić A. (2008): Praktikum iz opće mikrobiologije. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Juretić N. (2001): Osnove biljne virologije. Zagreb.
	Dopunska	Madigan M.T., Martinko J.M., Bender K.S., Buckley D.H., Stahl D.A. 2014. Brock Biology of Microorganisms, 14.ed, Benjamin Cummings
Naziv predmeta	<b>Opća genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA:	Obavezna	Nefić H. (2008): <i>Praktikum iz genetike</i> . Cepos, Sarajevo. Nefić H. (2014): <i>Molekularna genetika</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper G. M., Hausman R. E. (2004): <i>Stanica: Molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2004): <i>Molecular Biology of the Gene</i> . Pearson Benjamin Cummings, San Francisco, CA. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. (2008): <i>Molecular Biology of the Cell</i> . Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2004): <i>Genes VIII</i> . Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Brooker R.J. (2012): <i>Concept of genetics</i> . McGraw-Hill Science, New York.
Naziv predmeta	<b>Engleski jezik</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Amina Hadžibegić Bicciano	
LITERATURA:	Obavezna	Environmental Science, Evans, Blum i Dooley, Express Publishing Engleski 2, Kalman-Alkalaj, Svjetlost Praktična engleska gramatika, M. Ridanović, Šahinpašić
	Dopunska	Gramatika engleskog jezika kroz testove, Popović, Zavet, beograd Standardni rječnik englesko-bosanski/bosansko-engleski.
Naziv predmeta	<b>Informatika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Midhat Mehuljić	
LITERATURA:	Obavezna	S. Hotchington: "Using Information Technology - A practical Introduction to Computers & Communications", McGraw-Hill Companies, New York, 2000. Razni autori: Priručnici za "MS Windows", "MS Word", "MS Excel", "MS PowerPoint" HTML skripta
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Sistematika hordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2009. Vertebrate Life, 8 <sup>th</sup> ed., Prentice Hall Lelo, S., 2010. <i>Herpetologija sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Lelo, S., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. Lelo, S., 2015. <i>Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98. Lelo, S., Kotrošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. <i>Biosistematika vertebrata:</i>

		<p><i>Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine</i>. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220.</p> <p>Sofradžija, A., 2009. <i>Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine</i>. Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo.</p>
	Dopunska	<p>Kalezić, M., &amp; Tomović, Lj., 2007. <i>Hordati</i>. NNK Internacional, Beograd.</p> <p>Lelo, S., 2011. <i>Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta</i>. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.</p> <p>Vuković, T., 1977. <i>Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje</i>. Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Sofradžija, A., 1999. <i>Lovna divljač</i>. Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo.</p> <p>Škrijelj, R., 2002. <i>Populacije riba neretvanskih jezera</i>. Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.</p>
Naziv predmeta	<b>Molekularna biologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Cooper, G. M., &amp; Hausmann, R. E. (2004). (urednik hrv. izd. Gordan Lauc), <i>Stanica – molekularni pristup</i>. Medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>Bajrović K., Jevrić–Čaušević A., &amp; Hadžiselimović R. (2005). <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i>. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.</p>
	Dopunska	<p>Brown, T. A. (1991). <i>Essential Molecular Biology</i>. Oxford University Press Inc, New York.</p> <p>Lewin, B. (2004). <i>Genes VIII</i>. Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey.</p> <p>Matić, G. (1997). <i>Osnovi molekularne biologije</i>. Zavet, Beograd.</p> <p>Turner, P. C., McLennan, A. G., Bates, A. D., &amp; White, M. R. H. (1997). <i>Molecular Biology</i>. Bios Scientific Publishers, Oxford.</p> <p>Nei, M., &amp; Kumar, S. (2000). <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i>. Oxford University Press, Oxford, New York.</p> <p>Tucić, N., &amp; Cvetković, D. (2000). <i>Evoluciona biologija</i>. Narodna biblioteka Srbije, Beograd.</p>
Naziv predmeta	<b>Sistematika kormofita</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Domac, R. (1989). <i>Mala flora Hrvatske i susjednih područja</i>. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Magdefrau, K., Ehrendorfer, F. (1997). <i>Udžbenik botanike za visoke škole</i>. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Muratović, E., Šoljan, D. (2011). <i>Sistematika kormofita – Priručnik i praktikum sa radnom sveskom</i>. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.</p>
	Dopunska	<p>Bogunić F. (2013.): <i>Sistematika biljaka-priručnik sa teorijskim osnovama</i>. Šumarski fakultet Sarajevo.</p> <p>Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. F. Donoghue, M. J. (2002). <i>Plant Systematics. A Phylogenetic approach</i>. Sinauer Associates Inc., Publisher Sunderland, Massachusetts, USA.</p> <p>Ferhatović, Dž., Mišić, Lj., Međedović, S. (2003): <i>Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta Spermatophyta)</i>. Univerzitet, Tuzla.</p> <p>Lakušić, R. (1982). <i>Planinske biljke</i>. Svjetlost, Sarajevo</p> <p>Mišić, Lj., Lakušić, R. (1990). <i>Livadске biljke</i>. Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Nikolić, T. (1996). <i>Herbarijski priručnik</i>. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Nikolić T. (2013). <i>Sistematska botanika, raznolikost i evolucija biljnog svijeta</i>. Alfa .d.d Zagreb</p> <p>Šarić, T. (1995/96). <i>Atlas korova</i>. R BiH ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo.</p> <p>Šilić, Č. (1973). <i>Atlas drveća i grmlja</i>. Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo.</p> <p>Šilić, Č. (1977). <i>Šumske zeljaste biljke</i>. Svjetlost, Sarajevo- Zavod za udžbenike, Sarajevo- Školska knjiga, Zagreb – Vuk Karadžić, Beograd.</p> <p>Šilić, Č. (2002). <i>Endemične i rijetke biljke Parka prirode Blidinje</i>. Matica hrvatska, ogranak Čitluk.</p> <p>Šilić, Č. (2005). <i>Atlas dendroflora (drveće i grmlje) Bosne i Hercegovine</i>. Matica hrvatska Čitluk. Franjevačka kuća Masna Luka.</p> <p>Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2009): <i>Biljke planina Bosne i Hercegovine</i>. TKD Šahinpašić, Fondeko, Sarajevo.</p>

		Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2014): <i>Orhideje planina oko Sarajeva</i> . Dobra knjiga d.o.o., Sarajevo
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Nešković M, Konjević R, Čulafić Lj (2003): <i>Fiziologija biljaka</i> . NNK- Interanational, Beograd Mededović S, Parić A, Pustahija F, Karalija E (2012): <i>Fiziologija biljaka, Laboratorijski priručnik</i> . Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevo
	Dopunska	Buchanan BB, Grissem W, Russel RL (2000): <i>Biochemistry &amp; molecular biology of plants</i> . American Society of Plant Physiologists. Maryland, U.S.A. Dubravec KD, Regula I (1995): <i>Fiziologija bilja</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kastori R (1998): <i>Fiziologija biljaka</i> . Feljton, Novi Sad. Sarić M, Stanković Ž, Krstić B (1989): <i>Fiziologija biljaka</i> . Naučna knjiga, Beograd. Taiz L, Zaiger E (2002): <i>Plant physiology</i> . Third edition. Sinauer associations Inc.
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	Guyton, A. (2000). <i>Fiziologija čovjeka</i> . Medicinska naklada, Zagreb Stojić, V. (1996). <i>Veterinarska fiziologija</i> . Naučna knjiga, Beograd. Mitrašinović-Brulić, M., & Škrijelj R., (2016). <i>Praktikum iz opće fiziologije životinja i čovjeka</i> , Prirodno-matematički fakulteta Univerziteta u Sarajevu.
	Dopunska	Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i> . W.B. Saunders Company, Philadelphia and London.

### III GODINA GENETIKA

Naziv predmeta	<b>Bioantropologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Senad Šljuka	
LITERATURA :	Obavezna	Hadžiselimović R. (2005): <i>Bioantropologija – Biodiverzitet recentnog čovjeka</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Hadžiselimović R., Lelo S., Šljuka S. (2011): <i>Bioantropološki praktikum</i> . Autorizirana skripta, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Marjanović D., Primorac D (2013): <i>Forenzična genetika: teorija i aplikacija</i> . Naučna i stručna knjiga „Lelo“, Sarajevo
	Dopunska	Boaz N. T., Almquist A. J. (1999): <i>Essentials of Biological Anthropology</i> . Prentice Hall, New Jersey. Kottak C. (2008): <i>Anthropology: The Exploration of Human Diversity</i> , McGraw-Hill Humanities, New York Hadžiselimović R. (1988): <i>Uvod u teoriju antropogeneze</i> . Svjetlost, Sarajevo. Mader S. S. (2000): <i>Human Biology</i> . McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Biologija prirodnih resursa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	
LITERATURA :	Obavezna	Focht, I. (1990): <i>Ključ za gljive</i> . Naprijed, Zagreb. Grlić, Lj. (1986): <i>Enciklopedija samoniklog jestivog bilja</i> . August Cesarec, Zagreb. Šoljan, D. (2000): <i>Kormofiti kao biološki resursi</i> . Univerzitetska knjiga. Sarajevo. Bojčić, C. et al. (1982). <i>Slatkovodno ribarstvo</i> . Jumena, Zagreb. Grubišić, A. (1982). <i>Ribe, rakovi i školjke Jadrana</i> . Naprijed, Liburnija, Zagreb, Rijeka. Lagler, K. F., Bardach, J. E., Miller, R. R., Pasino, M. (1977). <i>Ichthyology</i> . John Willey & Sons, New York. Sofradžija, A. (1999). <i>Lovna divljač</i> . Savez lovačkih organizacija BiH, Sarajevo. Vuković, T. (1977). <i>Ribe Bosne i Hercegovine</i> . Svjetlost, Sarajevo. Korjenić, E. (2011). <i>Animalni prirodni resursi-teorijske osnove vježbi sa radnom sveskom</i> .

		Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. CORONS d.o.o. Sarajevo.
	Dopunska	Willfort R. (1989): Ljekovito bilje i njegova upotreba, Izdavačka radna organizacija Mladost, Zagreb. Šilić Č. (1990): Endemične biljke. Svjetlost, Zavod za užbenike i nastavna sredstva, Sarajevo; Zavod za užbenike i nastavna sredstva,, Beograd. Šilić Č. (2000): List of species (Pteridophyta and Spermatophyta) for the “Red Book” of Bosnia and Herzegovina. Wissenschaftliche mitteilungen des Bosnisch-Hercegowinischen landesmuseums, 7:316. Ferhatović Dž., Mišić Lj., Mededović S. (2003): Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta & Spermatophyta). Univerzitet u Tuzli. Tuzla. Lakušić R. (2004): Ljekovite biljke Nacionalnog parka Sutjeska. Nacionalni park Sutjeska. Šoljan D., Muratović E., Abadžić S. (2009): Biljke planina Bosne i Hercegovine. TKD Šahinpašić i Fondeko Sarajevo. Lelek, A. (1987). <i>Threatened freshwater fishes of Europe</i> . European Committee for the Conservation of Natural Resources & AULA-Ferlag, Strassbourg & Wieband. Vuković, T., & Ivanović, B. (1971). <i>Slatkovodne ribe Jugoslavije</i> . Zemaljski muzej BiH, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Citogenetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA :	Obavezna	Nefić H. (2014): <b>Citogenetika</b> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Zergollern Lj. (1994): <b>Humana genetika</b> (odabrana poglavlja). Medicinska naklada, Zagreb.
	Preporučena	Sumner A.T., Sumner A.T. (2003): <b>Chromosomes: Organization and Function</b> . Blackwell Science, England. Clark M.S., Wall W.J. (1996): <b>Chromosomes. The complex code</b> . Chapman and Hall, London, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras.
Naziv predmeta	<b>Imunogenetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA :	Obavezna	Hadžiselimović R., Pojskić N. (2005): Uvod u humanu imunogenetiku. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Andreis I., Batinić D., Čulo F., Grčević D., Marušić M., Taradi M., Višnjjić D. (2004): <b>Imunologija</b> . Medicinska naklada, Zagreb.
	Preporučena	Oksenberg J., Brassat D. (2006): <b>Immunogenetics of Autoimmune Disease</b> . Landes Bioscience and Springer Science+Business Media, LLC, USA.
Naziv predmeta	<b>Kultura ćelija i tkiva</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA :	Obavezna	Parić A., Pustahija F., Karalija E. (2011): <b>Propagacija biljaka kulturom in vitro</b> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Freshney R.I. (1994): <b>Culture of animal cells: A manual of basic techniques</b> . Wiley-Liss, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore. Cooper G. M., Hausman R. E. (2004): <b>Stanica: Molekularni pristup</b> . Medicinska naklada, Zagreb.
	Preporučena	Rooney, D.E., Czepulkowski, B.H. (1987): <b>Human cytogenetics: a practical approach</b> . IRL Press, Oxford, Washington DC. Dutrillaux, B., Couturier, J. (1989): <b>Praktična analiza hromosoma</b> . Svjetlost, Sarajevo. Jelaska S. (1994): <b>Kultura biljnih stanica i tkiva</b> . Školska knjiga, Zagreb. Mededović S., Ferhatović Dž. (2003): <b>Klonska proizvodnja sadnica drveća i grmlja</b> . Univerzitet Sarajevo, Sarajevo. Vinterhalter D., Vinterhalter B. (1996): <b>Kultura in vitro i mikropropagacija biljaka</b> . Axial P.O. Beograd. Bajrović K., Jevrić-Čaušević A. i Hadžiselimović R. (2005): <b>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</b> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Genetički markeri</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adaleta Durmić-Pašić	

LITERATURA :	Obavezna	Pojškić L. (Ed.) (2014): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju (drugo izdanje). Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Berg J., Tymoczko J. L., Gatto G. J., Stryer L. (2002- 2015): Biochemistry, Freeman & Co. (5. izdanje i novija). Namjenski pripremljeni materijali (skripta i prezentacije)
	Preporučena	Avise J.C. (2004): <i>Molecular Markers, Natural History, and Evolution</i> . Sinauer Associates Inc., Sutherland. Odabrani naučni radovi (originalni i pregledni) relevantni za pojedina poglavlja
Naziv predmeta	<b>Etologija (A)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA :	Obavezna	Drickamer L. C., Vessey S. H., Meikle D. (1996): <i>Animal Behavior – Mechanisms, Ecology, Evolution</i> . McGraw-Hill, New York. Hadžiselimović R., Maslić E. (1999): <i>Osnovi etologije – Biologija ponašanja životinja i ljudi</i> . Sarajevo Publishing, Sarajevo. Immelman K., Beer C. (1989): <i>A Dictionary of Ethology</i> . Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London Ploger, J. B., Yasukawa, K. (2003): <i>Exploring Animal Behavior in Laboratory and Field An Hypothesis Testing Approach to the Development, Causation, Function and Evolution of Animal Behavior</i> . Academic Press, New York. Reznikova, Z. (2008): <i>Experimental paradigms for studying cognition and communication in ants</i> (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecological News, 11-201/214, Vienna.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Genetičko inženjerstvo (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Kasim Bajrović	
Literatura	Obavezna	Pojškić L. (Ed.) (2014): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2.izdanje, Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo, BiH;. Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., Hadžiselimović R. (2005): <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo, BiH. Barnum, S. R. (1998): <i>Biotechnology</i> . Wadsworth Publishing Company, Belmont (Ca), Toronto. Higinis I. J., Best D. J., Jones J. (1985): <i>Biotechnology – Principles and Applications</i> . Blackwell Scientific Publications. Oxford, London, Edinburgh, Boston, Palo Alto, Melbourne. Jelaska, S. (1994): <i>Kultura biljnih stanica i tkiva</i> . Školska knjiga, Zagreb. <b>Lewin B. (2004): Genes VIII. Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey.</b>  Nichol, D., S., T. (2002): <i>An Introduction to Genetic Engineering</i> . Cambridge University Press, Cambridge. Old R., Primorose, S. (1994): <i>Principles of Gene Manipulation: An Introduction to Genetic Engineering</i> , Blackwell Science LTD, London. Trkulja Vojislav, Bajrović K., Vidović S., Ostojić I., Terzić R., Ballian D., Subašić Đ., Mačkić S., Radović R., Čolaković A. (2014). Genetski modificirani organizmi (GMO) i biosigurnost. Uprava B&H za zaštitu zdravlja bilja & Agencija za sigurnost hrane BiH, Sarajevo, BiH.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Genetika prokariota i virusa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
Literatura	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014): Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Nefić H. (2014): Molekularna genetika. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Martinko M., Clark D. (2009): Brock Biology of Microorganisms. Pearson Benjamin Cummings, San Francisco, Boston, New York, Cape Town, Hong Kong, London, Madrid, Mexico City, Montreal, Munich, Paris, Singapore, Sydney, Tokyo, Toronto. Snyder L., Champness W. (2007): Molecular genetics of bacteria. ASM Press, Washington, USA.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Humana genetika</b>	



Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
Ostali nastavnici	Prof. dr. Amina Kozarić Kurtović	
LITERATURA :	Obavezna	Turnpenny P., Ellard S. (2011): <i>Emeryjeve osnovne medicinske genetike</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Cox T.M., Sinclir J. (2000): <i>Molekularna biologija u medicini</i> . Medicinska naklada, Zagreb.
	Preporučena	Lewis R. (2005): <i>Human Genetics</i> . McGraw-Hill Science/Engineering/Math, New York. Sudbery P. (1998): <i>Human Molecular Genetics</i> . Longman, England. Strachan T., Read A.P. (2003): <i>Human Molecular Genetics</i> . Prentice Hall International, Inc., New Jersey.

## IV GODINA GENETIKA

Naziv predmeta	<b>Bioinformatika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Xiong J. (2006): <i>Essential Bioinformatics</i> . Cambridge University Press, Cambridge, UK. Kalamujić B., Pojskić N. (2014): <i>Bioinformatika</i> . Poglavlje u <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> , drugo izdanje (Editor: KAPUR-POJSKIĆ L.), Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biotehnologija i biosigurnost</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Barnum, S. R. (1998). <i>Biotechnology</i> . Wadsworth Publishing Company, Belmont (Ca), Toronto. Higgins, I. J., Best, D. J., & Jones, J. (1985). <i>Biotechnology – Principles and Applications</i> . Blackwell Scientific Publications. Oxford, London, Edinburgh, Boston, Palo Alto, Melbourne. Jelaska, S. (1994). <i>Kultura biljnih stanica i tkiva</i> . Školska knjiga, Zagreb. Lewin, B. (2000). <i>Genes VII</i> . Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo. Nichol, D., S., T. (2002). <i>An Introduction to Genetic Engineering</i> . Cambridge University Press, Cambridge. Prentis, S. (1991). <i>Biotehnologija – Nova industrijska revolucija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Health & Safety Executive (2000). <i>A Guide to the Genetically Modified Organisms (Contained Use) Regulations</i> . Pojskić L. ured (Grupa autora) (2014) <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Sarrazin, J. F. (2002). Submission for placing on the market (in accordance with the part C of the direktive 90/220/CEE) of glufosinate tolerant corns ( <i>Zea mays</i> ), transformation event T25. Bayer CropScience USA Company
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Ekologija (A)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Rifat Škrijelj	
LITERATURA:	Obavezna	Škrijelj, R., Đug, S. (2009): <i>Uvod u ekologiju životinja</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. Đug, S., Škrijelj, R. (2009): <i>Biogeografija</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. Stanković, S. (1969): <i>Ekologija životinja</i> . Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd Janković, M.M. (1990). <i>Fitogeografija</i> . Naučna knjiga Beograd. Lakušić, R. (1983). <i>Ekologija biljaka</i> . I dio. Svjetlost, Sarajevo. Begon, M., Harper, J.L., & Townsend, C.R. (1996). <i>Ecology – individuals, populations and communities</i> . Blackwell Science Ltd.

		Odum, E. (1971). <i>Fundamentals Ecology</i> . 3d edition. Philadelphia: Saunders.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Genetički diverzitet</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adaleta Durmić-Pašić	
LITERATURA:	Obavezna	Škrijelj, R., Đug, S. (2009): <i>Uvod u ekologiju životinja</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. Đug, S., Škrijelj, R. (2009): <i>Biogeografija</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. Stanković, S. (1969): <i>Ekologija životinja</i> . Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd Janković, M.M. (1990). <i>Fitogeografija</i> . Naučna knjiga Beograd. Lakušić, R. (1983). <i>Ekologija biljaka</i> . I dio. Svjetlost, Sarajevo. Begon, M., Harper, J.L., & Townsend, C.R. (1996). <i>Ecology – individuals, populations and communities</i> . Blackwell Science Ltd. Odum, E. (1971). <i>Fundamentals Ecology</i> . 3d edition. Philadelphia: Saunders.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Genetika eukariota</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aner Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	Đelić N, Stanimirović Z. (2009): <i>Principi genetike</i> . Elit-Medica, Beograd. Pavković-Lučić S. <i>Priručnik iz osnovnog kursa genetike sa pitanjima izadacim</i> . Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.
	Preporučena	Robert J. Brooker. (2012): <i>Genetics – Analysis and Principles</i> . McGraw-Hill, 1221 Avenue of the Americas, New York.
Naziv predmeta	<b>Biostatistika (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Dytham C. (2003): <i>Choosing and Using Statistics: A Biologist's guide</i> . Blackwell Science, Blackwell Publishing, Oxford. Norman G., Striner D. (2000): <i>Biostatistics: The Bare Essentials</i> . B.C. Decker Inc., Hamilton. Petz B. (2002): <i>Osnovne statističke metode za nematematičare</i> . Naklada Slap, Zagreb.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Forenzička genetika</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Jasmina Čakar	
LITERATURA:	Obavezna	Marjanović D, Primorac D (2013): <i>Forenzična genetika: Teorija i aplikacija</i> . Lelo Publishing, Sarajevo.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Mutageneza i genotoksikologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sanin Haverić	
LITERATURA:	Obavezna	Haverić S., Haverić A., Hadžić M. (2018): <i>Genotoksikologija</i> . Univerzitet u Sarajevu - Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Preporučena	Ibrulj S., Haverić S., Haverić A. (2008): <i>Citogenetičke metode – Primjena u medicini</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Alačević M. (Ed.) (1980): <i>Progress in Environmental Mutagenesis</i> . Elsevier/North-Holland Biomedical Press, Amsterdam, New York, Oxford. Sofradžija A., Hadžiselimović R., Maslić E. (1989): <i>Genotoksičnost pesticida</i> . Svjetlost, Sarajevo. Zimonjić D. B., Savković N., Anđelković M. (1990): <i>Genotoksini agensi –</i>

		<i>efekti, principi i metodologija detekcije</i> . Naučna knjiga, Beograd. Cox T.M., Sinclair J. (2000): <i>Molekularna biologija u medicini</i> . Medicinska naklada, Zagreb Dutrillaux B., Couturirer J. (1989): <i>Praktična analiza hromosoma</i> . Svjetlost, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Opća i molekularna evolucija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA :	Obavezna	Futuyma, D.J., 2013. <i>Evolution</i> . Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland. Li, W. H., 1997. <i>Molecular evolution</i> . Sinauer Associates, Inc. Tucić, N., 2003. <i>Evoluciona biologija</i> . 2. Izdanje. NNK International, Beograd. Lelo, S., 2013. <i>Osnovi organske evolucije</i> . Naučna i stručna knjiga „Lelo“ d.o.o. Sarajevo, Sarajevo. Lelo, S., & Lukić Bilela, L., (Eds.) 2012. <i>Priručnik iz evolucije</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-165.
	Dopunska	Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. <i>Rječnik nauke o evoluciji</i> . IGKRO “Svjetlost”, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Hadžiselimović, R., & Lelo, S., 1998-2005. <i>Bioantropološki praktikum</i> . Autorizirana skripta, I-VII izdanje, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu Hillis, D. M., & Moritz, C., 1990. <i>Molecular systematics</i> . Sinauer Associates Inc., Sunderland, Massachusetts. Nei, M., & Kumar, S., 2000. <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i> . Oxford University Press, New York. Smith, J. M., & Szathmary, E., 2001. <i>The major transitions in evolution</i> . Oxford Univ. Press.
Naziv predmeta	<b>Populacijska genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA :	Obavezna	Hartl D., Clark AG. (2007): <i>Principles of Population Genetics (fourth edition)</i> . Sinauer Associates, Inc. Sunderland, Massachusetts. Hamilton BM. (2009): <i>Population Genetics</i> . John Wiley & Sons Ltd, UK. Nei M. (1987): <i>Molecular Evolutionary Genetics</i> . Columbia University Press, New York.
	Dopunska	Hadžiselimović R. (2005): <i>Biodiverzitet recentnog čovjeka</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo Berberović Lj. (1971): <i>Uvod u teorijsku genetiku populacija</i> . Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo Berberović Lj., Hadžiselimović R. (1986): <i>Rječnik genetike</i> . Svjetlost, Sarajevo

## MIKROBIOLOGIJA

Naziv predmeta	<b>Biologija ćelije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A., Pilić S. (2014): <i>Priručnik za vježbe iz citologije</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper, G. M., Hausman, R. E. (2004): <i>Stanica: molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Šerban, N. M. (2001): <i>Ćelija: strukture i oblici</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd. Hrnjičević, M. (1995): <i>Funkcionalna citologija</i> . Aden, Sarajevo.
	Dopunska	Alberts, B., Bray, D., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Watson, J. D. (1994): <i>Molecular biology of the cell</i> . Garland Publishing, New York. ( i novija izdanja)
Naziv predmeta	<b>Sistematika algi i gljiva</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Ermin Mašić	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E. (2015): Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo
	Dopunska	Hoek, C. van den, Mann, D.G., Jahns, H.M. (1995): <i>Algae: an introduction to phycology</i> . Cambridge University Press, Cambridge. Lee, R.E. (1999): <i>Phycology</i> . 3 ed., Cambridge University Press, Cambridge. Viličić, D. 2002. Fitoplankton Jadranskog mora. Biologija i taksonomija. Školska knjiga, Zagreb. pp 1-247. Flik, M. 2017. Koja je ovo gljiva. Prepoznavanje, sakupljanje i upotreba. Štamparija Neven, Zemun. pp 1-395.
Naziv predmeta	<b>Sistematika nižih ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aldijana Mušović	
LITERATURA:	Obavezna	Rifat Škrijelj, Sadbera Trožić-Borovac, Denisa Žujo Zekić, Aldijana Mušović, Adi Vesnić (2014): Priručnik iz sistematike nižih ahordata. PMF, Sarajevo. Brajković M. (2001): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd. Krunić, M. (1994): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Naučna knjiga, Beograd Matonićkin, I. (1978): <i>Beskralješnjaci, I</i> . Školska knjiga, Zagreb. Matonićkin, I., Habdija, I., Durbešić, P., Erben, R., Primc, B. (1986): <i>Praktikum iz avertebrata</i> . Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet.
	Dopunska	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo.

Naziv predmeta	<b>Opšta i anorganska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nevzeta Ljubijankić	
LITERATURA:	Obavezna	Ivan Filipović, Stjepan Lipanović, Opća i anorganska kemija, Školska knjiga Zagreb, 1995. Milan Sikirica, Stehiometrija, Školska knjiga Zagreb, 2001. Emira Kahrović, Nevzeta Ljubijankić, Praktikum anorganske hemije, Prirodno-matematički Fakultet Sarajevo, 2011.
	Dopunska	Milan Tomljanović, Opća kemija, Hijatus, Zenica, 2004 Emira Kahrović, Anorganska hemija, Bemust, Sarajevo 2005. Milan Tomljanović, Anorganska kemija, Hijatus, Zenica, 2004.
Naziv predmeta	<b>Biofizika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Aner Čerkić	
LITERATURA:	Obavezna	Hilyard N. C., Biggin H. C. (1989): Fizika za biologe, Školska knjiga, Zagreb. Vobornik S. (2006): Medicinska fizika i biofizika, Univerzitetski udžbenik, Sarajevo. Zabilješke s predavanja
	Dopunska	Pattabhi V., Gautham N. (2002): Biophysics, Kluwer Academic Publishers, New York. Goldfarb D. (2011): Biophysics Demistified, McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Morfologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Tatić B., Petković B. (1998): Morfologija biljaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
	Dopunska	Denfer D., Ziegler, H. (1982): Udžbenik botanike za visoke škole – morfologija i fiziologija. Školska knjiga, Zagreb. Bowes B. G. (1997): A Colour Atlas of Plant Structure. Manson Publishing, London. Evert R. F. (2006): Esau's Plant anatomy: meristems, cells, and tissues of the plant body: their structure, function, and development. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Simpson M. G. (2006): Plant systematics. Elsevier Academic Press, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira <i>et al.</i> (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Pilić, S. (2019). Histologija i embriologija životinja i čovjeka. Teorijske osnove za vježbe sa radnom sveskom. Interna skripta. Sandler, T.W. (1996). Langmanova medicinska embriologija. Školska knjiga, Zagreb
	Dopunska	Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučna knjiga, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira i sar. (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučna knjiga, Beograd
	Dopunska	Balinsky, B.I. (1963). An introduction to embryology. Saunders comp. Philadelphia, London.
Naziv predmeta	<b>Sistematika viših ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Sadbera Trožić-Borovac, Rifat Škrijelj, Adi Vesnić, Aldijana Mušović, Mahir Gajević 2017. Priručnik iz sistematike viših ahordata. PMF, Sarajevo. Brajković M. (2004): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva-Beograd. Krnić, M. (1995): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Naučna knjiga, Beograd. Krnić M. (1999): <i>Sistematika invertebrata sa praktimumom, II deo</i> . Biološki fakultet

		Univerziteta u Beogradu, Beograd. Matonićkin, I. (1991): <i>Beskralješnjaci, II</i> . Školska knjiga, Zagreb. Trožić-Borovac, S., Škrijelj, R., Vesnić, A., Mušović, A., Gajević, M. (2017): Priručnik iz stematike viši ahordata, repetitorium i radna sveska. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
	Dopunska	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo
Naziv predmeta	<b>Organska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic	
LITERATURA:	Obavezna	K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore, ORGANSKA HEMIJA: struktura i funkcija, IV izdanje, Data status, Beograd, 2004. S. H. Pine, J. B. Hendrickson, D. J. Cram, G. S. Hammond, ORGANSKA KEMIJA, Školska knjiga - Zagreb, 2004. M. Maksimović, S. Čavar, D. Vidic, PRAKTIKUM IZ OSNOVA ORGANSKE HEMIJE, PMF, Sarajevo, 2009.
	Dopunska	M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. <i>Maksimović, M., Čopra-Janićijević, A., Vidic, D., Topčagić, A., Klepo, L., Dizdar, M., Čulum D. (2019) OSNOVE ORGANSKE HEMIJE – Zbirka zadataka, PMF, Sarajevo</i>
Naziv predmeta	<b>Tjelesni odgoj</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nermin Nurković	
LITERATURA:	Obavezna	Burić, Z., & Čalića, M. (1977). <i>Provjera funkcionalnih sposobnosti</i> . CEDUS, Sarajevo. Čalića, M. (1975). <i>Tvoje zdravlje u tvojim rukama</i> . CEDUS, Sarajevo. Kadrić, Š. (1990). <i>Planinarenjem do zdravlja</i> . CEDUS, Sarajevo. Kavazović, B. (1998). <i>Plivanje kao sport</i> . Svjetlost, Sarajevo. Kuper, K.H. (1975). <i>Novi aerobik</i> . Beograd. Medved, R. (1990). <i>Sportska medicina</i> . Zagreb. Popović, B. (2003). <i>Osnovi tjelesnog odgoja</i> . Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Sociologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Dževal Ibrahimović	
LITERATURA:	Obavezna	Žiga Jusuf, Đozić, Abid (2013) Sociologija, BKC i OFF-SET, Tuzla/ Sarajevo. Ibrahimović, Dževal (2014), Ekologija u društvenim naukama, skripta, FPN, Sarajevo
	Dopunska	Gidens, Entoni (2005), Sociologija, Ekonomski fakultet, Beograd (seminarski) Wilson, O. Edvard (2009), Stvorenje (poziv za spas života na Zemlji), Jesenski i Turk: Zagreb (za seminarske) Cifrić, Ivan (2012), Leksikon socijalne ekologije, Školska knjiga: Zagreb (dijelovi)
Naziv predmeta	<b>Uporedna anatomija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Kalezić, M. (2001). Osnovi morfologije kičmenjaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd Stanković, S. (1950). Uporedna anatomija kičmenjaka. Naučna knjiga, Beograd. Lelo, S. (2011). Zoologija za studente poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.

		Matonićkin, I., & Erben, R. (1994). <i>Opća zoologija</i> . Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	Ognev, S. I., & Fink, N. (1956). <i>Zoologija kralješnjaka</i> . Školska knjiga, Zagreb. Storch, V., & Welsch, U. (1993). <i>Kukenthals Leitfaden für das Zoologische Praktikum</i> . Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, Jena. Nikolić, V., Miličić, D., Petrov, B., & Radović, I. (2000). <i>Vodič kroz zoologiju</i> . Morfološko-anatomski praktikum sa radnom sveskom. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Biohemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Miholjčić, M. (1988). <i>Biohemija</i> . Svjetlost, Sarajevo. Karlson, P. (1993). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Voet, D. & Voet, J (1995). <i>Biochemistry</i> . John Wiley & Sons, Inc., New York. Hasković, E. & Suljević, D. (2011). <i>Praktikum iz biohemije</i> . Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Strayer, L. (1991). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kovačević, D. (2003). <i>Biohemija</i> . Savremena administracija, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Opća mikrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014): <i>Biologija bakterija</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Duraković S. (1996): <i>Opća mikrobiologija</i> . Prehrambeno-tehnološki inženjering, Zagreb. Jerković-Mujkić A. (2008): <i>Praktikum iz opće mikrobiologije</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Juretić N. (2001): <i>Osnove biljne virologije</i> . Zagreb.
	Dopunska	Madigan M.T., Martinko J.M., Bender K.S., Buckley D.H., Stahl D.A. 2014. <i>Brock Biology of Microorganisms</i> , 14.ed, Benjamin Cummings
Naziv predmeta	<b>Opća genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA:	Obavezna	Nefić H. (2008): <i>Praktikum iz genetike</i> . Cepos, Sarajevo. Nefić H. (2014): <i>Molekularna genetika</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper G. M., Hausman R. E. (2004): <i>Stanica: Molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2004): <i>Molecular Biology of the Gene</i> . Pearson Benjamin Cummings, San Francisco, CA. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. (2008): <i>Molecular Biology of the Cell</i> . Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2004): <i>Genes VIII</i> . Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Brooker R.J. (2012): <i>Concept of genetics</i> . McGraw-Hill Science, New York.
Naziv predmeta	<b>Engleski jezik</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Nejla Kalajdžisalihović	
LITERATURA:	Obavezna	Environmental Science, Evans, Blum i Dooley, Express Publishing Engleski 2, Kalman-Alkalaj, Svjetlost Praktična engleska gramatika, M. Riđanović, Šahinpašić
	Dopunska	Gramatika engleskog jezika kroz testove, Popović, Zavet, beograd Standardni rječnik englesko-bosanski/bosansko-engleski.
Naziv predmeta	<b>Informatika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Midhat Mehuljić	
LITERATURA:	Obavezna	S. Hotchingon: "Using Information Technology - A practical Introduction to Computers & Communications", McGraw-Hill Companies, New York, 2000. Razni autori: Priručnici za "MS Windows", "MS Word", "MS Excel", "MS PowerPoint" HTML skripta
	Dopunska	

Naziv predmeta	<b>Sistematika hordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2009. <i>Vertebrate Life</i> , 8 <sup>th</sup> ed., Prentice Hall Lelo, S., 2010. <i>Herpetologija sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Lelo, S., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. Lelo, S., 2015. <i>Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98. Lelo, S., Kotronjan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. Sofradžija, A., 2009. <i>Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine</i> . Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo.
	Dopunska	Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. <i>Hordati</i> . NNK Internacional, Beograd. Lelo, S., 2011. <i>Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Vuković, T., 1977. <i>Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje</i> . Svjetlost, Sarajevo. Sofradžija, A., 1999. <i>Lovna divljač</i> . Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Škrijelj, R., 2002. <i>Populacije riba neretvanskih jezera</i> . Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Molekularna biologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Cooper, G. M., & Hausmann, R. E. (2004). (urednik hrv. izd. Gordan Lauc), <i>Stanića – molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., & Hadžiselimović R. (2005). <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Dopunska	Brown, T. A. (1991). <i>Essential Molecular Biology</i> . Oxford University Press Inc, New York. Lewin, B. (2004). <i>Genes VIII</i> . Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Matić, G. (1997). <i>Osnovi molekularne biologije</i> . Zavet, Beograd. Turner, P. C., McLennan, A. G., Bates, A. D., & White, M. R. H. (1997). <i>Molecular Biology</i> . Bios Scientific Publishers, Oxford. Nei, M., & Kumar, S. (2000). <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i> . Oxford University Press, Oxford, New York. Tucić, N., & Cvetković, D. (2000). <i>Evoluciona biologija</i> . Narodna biblioteka Srbije, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Sistematika kormofita</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Domac, R. (1989). <i>Mala flora Hrvatske i susjednih područja</i> . Školska knjiga, Zagreb. Magdefrau, K., Ehrendorfer, F. (1997). <i>Udžbenik botanike za visoke škole</i> . Školska knjiga, Zagreb. Muratović, E., Šoljan, D. (2011). <i>Sistematika kormofita – Priručnik i praktikum sa radnom sveskom</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.
	Dopunska	Bogunić F. (2013.). <i>Sistematika biljaka-priručnik sa teorijskim osnovama</i> . Šumarski fakultet Sarajevo. Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. F. Donoghue, M. J. (2002). <i>Plant Systematics. A Phylogenetic approach</i> . Sinauer Associates Inc., Publisher Sunderland, Massachusetts, USA. Ferhatović, Dž., Mišić, Lj., Mededović, S. (2003). <i>Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta Spermatophyta)</i> . Univerzitet, Tuzla. Lakušić, R. (1982). <i>Planinske biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo Mišić, Lj., Lakušić, R. (1990). <i>Livadske biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo. Nikolić, T. (1996). <i>Herbarijski priručnik</i> . Školska knjiga, Zagreb. Nikolić T. (2013). <i>Sistematska botanika, raznolikost i evolucija biljnog svijeta</i> . Alfa .d.d Zagreb



		Šarić, T. (1995/96). Atlas korova. R BiH ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo. Šilić, Č. (1973). Atlas drveća i grmlja. Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo. Šilić, Č. (1977). Šumske zeljaste biljke. Svjetlost, Sarajevo- Zavod za udžbenike, Sarajevo-Školska knjiga, Zagreb – Vuk Karadžić, Beograd. Šilić, Č. (2002). Endemične i rijetke biljke Parka prirode Blidinje. Matica hrvatska, ogranak Čitluk. Šilić, Č. (2005). Atlas dendroflora (drveće i grmlje) Bosne i Hercegovine. Matica hrvatska Čitluk. Franjevačka kuća Masna Luka. Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2009): Biljke planina Bosne i Hercegovine. TKD Šahinpašić, Fondoko, Sarajevo. Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2014): Orhideje planina oko Sarajeva. Dobra knjiga d.o.o., Sarajevo
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Nešković M, Konjević R, Čulafić Lj (2003): <i>Fiziologija biljaka</i> . NNK- Interanational, Beograd Međedović S, Parić A, Pustahija F, Karalija E (2012): <i>Fiziologija biljaka, Laboratorijski priručnik</i> . Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevo
	Dopunska	Buchanan BB, Gruissem W, Russel RL (2000): <i>Biochemistry &amp; molecular biology of plants</i> . American Society of Plant Physiologists. Maryland, U.S.A. Dubravec KD, Regula I (1995): <i>Fiziologija bilja</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kastori R (1998): <i>Fiziologija biljaka</i> . Feljton, Novi Sad. Sarić M, Stanković Ž, Krstić B (1989): <i>Fiziologija biljaka</i> . Naučna knjiga, Beograd. Taiz L, Zaiger E (2002): <i>Plant physiology</i> . Third edition. Sinauer associations Inc.
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	Guyton, A. (2000). <i>Fiziologija čovjeka</i> . Medicinska naklada, Zagreb Stojić, V. (1996). <i>Veterinarska fiziologija</i> . Naučna knjiga, Beograd. Mitrašinović-Brulić, M., & Škrijelj R., (2016). <i>Praktikum iz opće fiziologije životinja i čovjeka</i> , Prirodno-matematički fakulteta Univerziteta u Sarajevu.
	Dopunska	Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i> . W.B. Saunders Company, Philadelphia and London.

## SMJER MIKROBIOLOGIJA - GODINA III

Naziv predmeta	<b>Bioantropologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Senad Šljuka	
LITERATURA :	Obavezna	Hadžiselimović R. (2005): Bioantropologija – Biodiverzitet recentnog čovjeka. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Hadžiselimović R., Lelo S., Šljuka S. (2011): Bioantropološki praktikum. Autorizirana skripta, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Marjanović D., Primorac D (2013): Forenzična genetika: teorija i aplikacija. Naučna i stručna knjiga „Lelo“, Sarajevo
	Dopunska	Boaz N. T., Almquist A. J. (1999): <i>Essentials of Biological Anthropology</i> . Prentice Hall, New Jersey. Kottak C. (2008): <i>Anthropology: The Exploration of Human Diversity</i> , McGraw-Hill Humanities, New York Hadžiselimović R. (1988): <i>Uvod u teoriju antropogeneze</i> . Svjetlost, Sarajevo. Mader S. S. (2000): <i>Human Biology</i> . McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Biologija prirodnih resursa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	

LITERATURA :	Obavezna	Korjenić, E. (2016): Biologija pasa. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Focht, I. (1990): Ključ za gljive. Naprijed, Zagreb. Grlić, Lj. (1986): Enciklopedija samoniklog jestivog bilja. August Cesarec, Zagreb. Šoljan, D. (2000): Kormofiti kao biološki resursi. Univerzitetaska knjiga. Sarajevo. Bojčić, C. et al. (1982). <i>Slatkovodno ribarstvo</i> . Jumena, Zagreb. Grubišić, A. (1982). <i>Ribe, rakovi i školjke Jadrana</i> . Naprijed, Liburnija, Zagreb, Rijeka. Lagler, K. F., Bardach, J. E., Miller, R. R., Pasino, M. (1977). <i>Ichthyology</i> . John Willey & Sons, New York. Sofradžija, A. (1999). <i>Lovna divljač</i> . Savez lovačkih organizacija BiH, Sarajevo. Vuković, T. (1977). <i>Ribe Bosne i Hercegovine</i> . Svjetlost, Sarajevo. Korjenić, E. (2011). <i>Animalni prirodni resursi-teorijske osnove vježbi sa radnom sveskom</i> . Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. CORONS d.o.o. Sarajevo.
	Dopunska	Willfort R. (1989): Ljekovito bilje i njegova upotreba, Izdavačka radna organizacija Mladost, Zagreb. Šilić Č. (1990): Endemične biljke. Svjetlost, Zavod za užbenike i nastavna sredstva, Sarajevo; Zavod za užbenike i nastavna sredstva., Beograd. Šilić Č. (2000): List of species (Pteridophyta and Spermatophyta) for the “Red Book” of Bosnia and Herzegovina. Wissenschaftliche mitteilungen des Bosnisch-Hercegowinischen landesmuseums, 7:316. Ferhatović Dž., Mišić Lj., Međedović S. (2003): Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta & Spermatophyta). Univerzitet u Tuzli. Tuzla. Lakušić R. (2004): Ljekovite biljke Nacionalnog parka Sutjeska. Nacionalni park Sutjeska. Šoljan D., Muratović E., Abadžić S. (2009): Biljke planina Bosne i Hercegovine. TKD Šahinpašić i Fondeko Sarajevo. Lelek, A. (1987). <i>Threatened freshwater fishes of Europe</i> . European Committee for the Conservation of Natural Resources & AULA-Ferlag, Strassbourg & Wieband. Vuković, T., & Ivanović, B. (1971). <i>Slatkovodne ribe Jugoslavije</i> . Zemaljski muzej BiH, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Imunologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA :	Obavezna	Abbas, Andrew, Lichtman(2008): Osnovna imunologija( Treće izdanje). Data Status. Karamehić, J i Dizdarević Z.(2007). Klinička imunologija. Svjetlost Sarajevo. Subašić Đ i Mekić M. (2016): Klinička reumatologija-genske osnove. NIR KCU Sarajevo.
	Dopunska	Subašić Đ i sar. (2016): klinička molekularna biologija. NIR KCU Sarajevo. Andreis I. I sar(2010): Imunologija (Sedmo izdanje). Medeicinska naklada Zagreb.
Naziv predmeta	<b>Osnove hidrobiologije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Sadbera Trožić-Borovac (2011):“Priručnik iz hidrobiologije: za studente biotehničkih nauka”. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, 225, 2011 god. (univerzitetско izdanje) Đukić, D., Gajin, S., Matavulj, M., Mandić, L. (2000): Mikrobiologija voda, Prosveta, Beograd
	Dopunska	Trožić-Borovac, S. (1999): Savremene biološke metode evaluacije vodotoka. Zbornik radova savjetovanja Zaštita voda i održivi razvoj, Neum, 22.-24. mart/ožujak 1999. godine, Preduzeće za “Vodno područje slivova rijeke Save”, Javno preduzeće za “Vodno područje slivova Jadranskog mora”, Sarajevo, Mostar, 377-380. Trožić-Borovac, S., Škrijelj, R., Muhamedagić, S. (2004): Hidrobiološke karakteristike hidroakumulacija na rijeci Neretvi u funkciji proizvodnje ribe. Radovi Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, 54: 69-84 Šolić, M., Krstulović, N (2000).: Ekologija morskog bakterioplanktona. <a href="http://online.fliphtml5.com/bxnx/gvlf">http://online.fliphtml5.com/bxnx/gvlf</a>
Naziv predmeta	<b>Imunogenetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Hadžiselimović R., Pojskić N. (2005): Uvod u humanu imunogenetiku. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Andreis I., Batinić D., Čulo F., Grčević D., Marušić M., Taradi M., Višnjčić D. (2004):

		Imunologija. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Oksenberg J., Brassat D. (2006): Immunogenetics of Autoimmune Disease. Landes Bioscience and Springer Science+Business Media, LLC, USA.
Naziv predmeta	<b>Ekologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Redžić, S., Bašić, H., Barudanović, S. (2009): Sistemi i modeli u ekologiji. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu. Stefanović, V. (1977): Fitocenologija sa pregledom šumskih fitocenoza Jugoslavije, udžbenik (I izdanje): IGKRO Svjetlost, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Odum, E. (1971): Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders. Gračanin, M., Ilijanić, Lj. (1977): Uvod u ekologiju bilja. Školska knjiga Zagreb.
Naziv predmeta	<b>Etologija (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Drickamer L. C., Vessey S. H., Meikle D. (1996): Animal Behavior – Mechanisms, Ecology, Evolution. McGraw-Hill, New York. Hadžiselimović R., Maslić E. (1999): Osnovi etologije – Biologija ponašanja životinja i ljudi. Sarajevo Publishing, Sarajevo. Immelman K., Beer C. (1989): A Dictionary of Ethology. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London Ploger, J. B., Yasukawa, K. (2003): Exploring Animal Behavior in Laboratory and Field - An Hypothesis - Testing Approach to the Development, Causation, Function and Evolution of Animal Behavior. Academic Press, New York. Reznikova, Z. (2008): Experimental paradigms for studying cognition and communication in ants (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecological News, 11-201/214, Vienna.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Virologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mukić	
LITERATURA:	Obavezna	Zvzdnić Š. (2002). Opća medicinska virusologija. Medicinski fakultet, Sarajevo. Presečki, V. (2002). Virologija. Medicinska naklada, Zagreb. Juretić, N. (2002). Osnove biljne virologije. Školska knjiga, Zagreb
	Dopunska	Cann, A. (2015). Principles of molecular virology. Academic Press Ltd., London. Wagner E. K., Hewlett M. J. , Bloom D. C., Camerini D. (2007). Basic Virology. Wiley-Blackwel.
Naziv predmeta	<b>Genetika prokariota i virusa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014): Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Nefić H. (2014): Molekularna genetika. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Martinko M., Clark D. (2009): Brock Biology of Microorganisms. Pearson Benjamin Cummings, San Francisco, Boston, New York, Cape Town, Hong Kong, London, Madrid, Mexico City, Montreal, Munich, Paris, Singapore, Sydney, Tokyo, Toronto. Snyder L., Champness W. (2007): Molecular genetics of bacteria. ASM Press, Washington, USA.
	Dopunska	

Naziv predmeta	<b>Mikrobna fiziologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Renata Bešta Gajević	
LITERATURA:	Obavezna	Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York. Gaudy, A. F.J., Gaudy, E.T. (1980). Microbiology for enviromental scientists and engineers. McGraw-Hill Inc., New York. MANDIĆ-Mulec, Ines.Odabrana poglavlja mikroba fiziologije: za studente dodiplomskog studija mikrobiologije.Ljubljana: Biotehnički fakultet, Odjel za hranu znanosti, 1999. 48 p, Ilustre.[COBISS.SI-ID 2361720 ] Poglavlja u knjizi: Albert G. Moat, John W, Foster, Michael P. Spector, mikroba fiziologiju, četvrto izdanje, Wiley-Liss, Inc.New York, Sjedinjene Američke Države.2002. godine, ISBN 0-471-394831, str.675.
	Dopunska	• McKane, L., Kandel, J. (1996). Microbiology-Essentials and Aplications. McGraw-Hill Inc., New York..

## SMJER MIKROBIOLOGIJA - IV GODINA

Naziv predmeta	<b>Ekologija životinja</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Rifat Škrijelj	
LITERATURA :	Obavezna	Škrijelj, R., & Đug, S. (2009). Uvod u ekologiju životinja. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Đug, S., & Škrijelj, R. (2009). Biogeografija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Stanković, S. (1969). Ekologija životinja. Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd. Dizdarević, M. (1974). Rječnik ekologije. Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo. Bobrinski, N.A. (1956). Zoogeografija: kratak kurs, deo I i II. Nolit, Beograd. Matvejev, S. (1961). Biogeografija Jugoslavije: osnovni principi. Biološki institut NR Srbije, Beograd, Posebna izdanja, knj. 9.
	Dopunska	Papović, R., & Šapkarev, J. (1985). Animalna ekologija. Naučna knjiga, Beograd. Smith, R. L. (1986). Elements of Ecology. Harper & Row Publishers, New York, Cambridge, Philadelphia, San Francisco, London, Mexico City, Sao Paulo, Singapore, Sydney. Tarman, K. (1992). Osnove ekologije in ekologija zivali. Drzavna založba Slovenije, Ljubljana. Townsend, C.R., Harper, J.L., & Begon, M.E. (2002). Essentials of Ecology. Blackwell Publishers, Oxford. Kerovec, M. (1988). Ekologija kopnenih voda. Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, Mala ekološka biblioteka, 3. Klepac, R. (1980). Osnove ekologije. Jugoslavenska medicinska naklada, Zagreb. Matonićkin, I., & Pavletić, Z. (1972). Život naših rijeka. Školska knjiga, Zagreb. Požar-Domac, A. (1988). O biologiji mora. Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, Mala ekološka biblioteka, 2. Stanković, S. (1957). Ohridsko jezero i njegov živi svet. Kultura, Skopje. Škrijelj, R. (2002). Populacije riba neretvanskih jezera: ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
Naziv predmeta	<b>Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine</b>	

Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA :	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Smith, R.L. (1986): Elements of Ecology. Harper & Row, Publisher, New York.
Naziv predmeta	<b>Bioinformatika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA :	Obavezna	Xiong J. (2006): Essential Bioinformatics. Cambridge University Press, Cambridge, UK. Kalamujić B., Pojskić N. (2014): Bioinformatika. Poglavlje u Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, drugo izdanje (Editor: KAPUR-POJSKIĆ L.), Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Genetičko inženjerstvo (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA :	Obavezna	Pojskić L. (Ed.) (2014): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje, Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo, BiH; Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., Hadžiselimović R. (2005): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo, BiH. Barnum, S. R. (1998): Biotechnology. Wadsworth Publishing Company, Belmont (Ca), Toronto. Higins I. J., Best D. J., Jones J. (1985): Biotechnology – Principles and Applications. Blackwell Scientific Publications. Oxford, London, Edinburgh, Boston, Palo Alto, Melbourne. Jelaska, S. (1994): Kultura biljnih stanica i tkiva. Školska knjiga, Zagreb. Lewin B. (2004): Genes VIII. Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey.  Nichol, D., S., T. (2002): An Introduction to Genetic Engineering. Cambridge University Press, Cambridge. Old R., Primorose, S. (1994): Principles of Gene Manipulation: An Introduction to Genetic Engineering, Blackwell Science LTD, London. Trkulja Vojislav, Bajrović K., Vidović S., Ostojić I., Terzić R., Ballian D., Subašić Đ., Mačkić S., Radović R., Čolaković A. (2014). Genetski modificirani organizmi (GMO) i biosigurnost. Uprava B&H za zaštitu zdravlja bilja & Agencija za sigurnost hrane BiH, Sarajevo, BiH.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biotehnologija i biosigurnost</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić	
LITERATURA :	Obavezna	Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Barnum, S. R. (1998): Biotechnology. Wadsworth Publishing Company, Belmont (Ca), Toronto. Higins, I. J., Best, D. J., & Jones, J. (1985). Biotechnology – Principles and Applications. Blackwell Scientific Publications. Oxford, London, Edinburgh, Boston, Palo Alto, Melbourne. Jelaska, S. (1994). Kultura biljnih stanica i tkiva. Školska knjiga, Zagreb. Lewin, B. (2000). Genes VII. Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo. Nichol, D., S., T. (2002). An Introduction to Genetic Engineering. Cambridge University Press, Cambridge. Prentis, S. (1991). Biotehnologija – Nova industrijska revolucija. Školska knjiga, Zagreb. Health & Safety Executive (2000). A Guide to the Genetically Modified Organisms (Contained Use) Regulations. Pojskić L. ured (Grupa autora) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Sarrazin, J. F. (2002). Submission for placing on the market (in accordance with the part C of the directive 90/220/CEE) of glufosinate tolerant corns (Zea mays), transformation event T25. Bayer CropScience USA Company

	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Mikrobiologija okoliša</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA :	Obavezna	Atlas, R.M., Bartha, R. (1998). <i>Microbial Ecology</i> , 4ed. The Benjamin/Cummings Publ.Co., Menlo Park, CA, USA. Jerković-Mujkić A. (2014). <i>Biologija bakterija</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Mitchell R., Gu. J.-D (2010). <i>Environmental Microbiology</i> , Second Edition John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, USA. Pepper I. L., Gerba C. P. (2004). <i>Environmental Microbiology: A Laboratory Manual</i> , 2nd edition. Elsevier Science/Academic Press. San Diego, USA:
	Dopunska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). <i>Brock biology of microorganisms</i>. Prentice Hall, New York.</li> <li>• Presxcot L. M., Harley J. P., Klein D. A. (1999). <i>Microbiology</i>, 4th edition. WCB/ McGraw-Hill, Boston, USA.</li> </ul>
Naziv predmeta	<b>Opća i molekularna evolucija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA :	Obavezna	Futuyma, D.J., 2013. <i>Evolution</i> . Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland. Li, W. H., 1997. <i>Molecular evolution</i> . Sinauer Associates, Inc. Tucić, N., 2003. <i>Evoluciona biologija</i> . 2. Izdanje. NNK International, Beograd. Lelo, S., 2013. <i>Osnovi organske evolucije</i> . Naučna i stručna knjiga „Lelo“ d.o.o. Sarajevo, Sarajevo. Lelo, S., & Lukić Bilela, L., (Eds.) 2012. <i>Priručnik iz evolucije</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-165.
	Dopunska	Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. <i>Rječnik nauke o evoluciji</i> . IGKRO “Svjetlost”, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Hadžiselimović, R., & Lelo, S., 1998-2005. <i>Bioantropološki praktikum</i> . Autorizirana skripta, I-VII izdanje, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu Hillis, D. M., & Moritz, C., 1990. <i>Molecular systematics</i> . Sinauer Associates Inc., Sunderland, Massachusetts. Nei, M., & Kumar, S., 2000. <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i> . Oxford University Press, New York. Smith, J. M., & Szathmary, E., 2001. <i>The major transitions in evolution</i> . Oxford Univ. Press.
Naziv predmeta	<b>Primjenjena i sanitarna mikrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Renata Bešta-Gajević	
LITERATURA :	Obavezna	Prentis: <i>Biotehnologija - Nova industrijska revolucija</i> , Školska knjiga, Zagreb, 1991. Duraković, S. (1991). <i>Prehrambena mikrobiologija</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Duraković, S. (1996). <i>Primijenjena mikrobiologija</i> , PTI – Zagreb. Beganović, H.A. (1975). <i>Mikrobiologija mesa i mesnih prerađevina</i> . Univerzitet u Srajevu, Sarajevo. Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). <i>Brock biology of microorganisms</i> . Prentice Hall, New York.
	Dopunska	Tortora, G.J., Funke, B., Case, C.L. (1992). <i>Microbiology</i> , 4 th edition. The Benjaamin/Cummings Publishing Company, Inc. International Standard ISO (1988): First Edition. McKane, L., Kandel, J. (1996). <i>Microbiology-Essentials and Aplications</i> . McGraw-Hill Inc., New York. Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, Washington: APHA Zakonodavstvo Bosne i Hercegovine koje tretira sanitarnu ispravnost hrane, vode i predmeta opće upotrebe.
	<b>Mikrobiologija okoliša</b>	
Naziv predmeta	<b>Biostatistika (A)</b>	

Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA :	Obavezna	Dytham C. (2003): Choosing and Using Statistics: A Biologist's guide. Blackwell Science, Blackwell Publishing, Oxford. Norman G., Striner D. (2000): Biostatistics: The Bare Essentials. B.C. Decker Inc., Hamilton. Petz B. (2002): Osnovne statističke metode za nematematičare. Naklada Slap, Zagreb.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Mikrobna ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA :	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014). Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Duraković, S.,1996:Primjenjena mikrobiologija.Prehrambeno tehnološki inženjering. Znanstveno stručna biblioteka, Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
	Preporučena	Madigan M.T., Martinko J.M., Bender K.S., Buckley D.H., Stahl D.A. 2014. Brock Biology of Microorganisms, 14.ed, Benjamin Cummings Maier, RM., Pepper, IL., Gerba, C.P.,2008: Environmental Microbiology, 2nd., Elsevier Science, San Diego. Mitchell R., Gu. J.-D (2010). Environmental Microbiology, Second Edition John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, USA.
Naziv predmeta	<b>Mikrobiološka ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA :	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014). Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Duraković, S.,1996:Primjenjena mikrobiologija.Prehrambeno tehnološki inženjering. Znanstveno stručna biblioteka, Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
	Preporučena	Madigan M.T., Martinko J.M., Bender K.S., Buckley D.H., Stahl D.A. 2014. Brock Biology of Microorganisms, 14. izdaja, Benjamin Cummings Maier, RM., Pepper, IL., Gerba, C.P.,2008: Environmental Microbiology, 2nd., Elsevier Science, San Diego. Mitchell R., Gu. J.-D (2010). Environmental Microbiology, Second Edition John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, USA.

## NASTAVNIČKI SMJER

Naziv predmeta	<b>Biologija ćelije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A., Pilić S. (2014): <i>Priručnik za vježbe iz citologije</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper, G. M., Hausman, R. E. (2004): <i>Stanica: molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Šerban, N. M. (2001): <i>Ćelija: strukture i oblici</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd. Hrnjičević, M. (1995): <i>Funkcionalna citologija</i> . Aden, Sarajevo.
	Preporučena	Alberts, B., Bray, D., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Watson, J. D. (1994): <i>Molecular biology of the cell</i> . Garland Publishing, New York. ( i novija izdanja)
Naziv predmeta	<b>Sistematika algi i gljiva</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Ermin Mašić	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E. (2015): Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo
	Preporučena	Hoek, C. van den, Mann, D.G., Jahns, H.M. (1995): <i>Algae: an introduction to phycology</i> . Cambridge University Press, Cambridge. Lee, R.E. (1999): <i>Phycology</i> . 3 ed., Cambridge University Press, Cambridge. Viličić, D. 2002. Fitoplankton Jadranskog mora. Biologija i taksonomija. Školska knjiga, Zagreb. pp 1-247. Flik, M. 2017. Koja je ovo gljiva. Prepoznavanje, sakupljanje i upotreba. Štamparija Neven, Zemun. pp 1-395.
Naziv predmeta	<b>Sistematika nižih ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aldijana Mušović	
LITERATURA:	Obavezna	Rifat Škrijelj, Sadbera Trožić-Borovac, Denisa Žujo Zekić, Aldijana Mušović, Adi Vesnić (2014): <i>Priručnik iz sistematike nižih ahordata</i> . PMF, Sarajevo. Brajković M. (2001): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna



		sredstva Beograd. Krunić, M. (1994): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Naučna knjiga, Beograd Matonićkin, I. (1978): <i>Beskralješnjaci, I</i> . Školska knjiga, Zagreb. Matonićkin, I., Habdija, I., Durbešić, P., Erben, R., Primc, B. (1986): <i>Praktikum iz avertebrata</i> . Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet.
	Preporučena	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Opšta i anorganska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nevzeta Ljubijankić	
LITERATURA:	Obavezna	Ivan Filipović, Stjepan Lipanović, Opća i anorganska kemija, Školska knjiga Zagreb, 1995. Milan Sikirica, Stehiometrija, Školska knjiga Zagreb, 2001. Emira Kahrović, Nevzeta Ljubijankić, Praktikum anorganske hemije, Prirodno-matematički Fakultet Sarajevo, 2011.
	Preporučena	Milan Tomljanović, Opća kemija, Hijatus, Zenica, 2004 Emira Kahrović, Anorganska hemija, Bemust, Sarajevo 2005. Milan Tomljanović, Anorganska kemija, Hijatus, Zenica, 2004.
Naziv predmeta	<b>Biofizika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Aner Čerkić	
LITERATURA:	Obavezna	Hilyard N. C., Biggin H. C. (1989): Fizika za biologe, Školska knjiga, Zagreb. Vobornik S. (2006): Medicinska fizika i biofizika, Univerzitetski udžbenik, Sarajevo. Zabilježbe s predavanja
	Preporučena	Pattabhi V., Gautham N. (2002): Biophysics, Kluwer Academic Publishers, New York. Goldfarb D. (2011): Biophysics Demistified, McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	<b>Morfologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Tatić B., Petković B. (1998): Morfologija biljaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
	Preporučena	Denfer D., Ziegler, H. (1982): Udžbenik botanike za visoke škole – morfologija i fiziologija. Školska knjiga, Zagreb. Bowes B. G. (1997): A Colour Atlas of Plant Structure. Manson Publishing, London. Evert R. F. (2006): Esau's Plant anatomy: meristems, cells, and tissues of the plant body: their structure, function, and development. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Simpson M. G. (2006): Plant systematics. Elsevier Academic Press, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira <i>et al.</i> (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Pilić, S. (2019). Histologija i embriologija životinja i čovjeka. Teorijske osnove za vježbe sa radnom sveskom. Interna skripta. Sandler, T.W. (1996). Langmanova medicinska embriologija. Školska knjiga, Zagreb
	Dopunska	Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučna knjiga, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Histologija i embriologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Doc.dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira i sar. (2005). Osnovi histologije. Školska knjiga, Zagreb. Duančić, V. (1990). Osnove embriologije čovjeka. Medicinska knjiga, Zagreb. Pantić, V. (1990). Embriologija. Naučna knjiga, Beograd

	Preporučena	Balinsky, B.I.(1963).An introduction to embryology.Saunders comp.Philadelphia,London.
Naziv predmeta	<b>Sistematika viših ahordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Sadbera Trožić-Borovac, Rifat Škrijelj, Adi Vesnić, Aldijana Mušović, Mahir Gajević 2017. Priručnik iz sistematike viših ahordata. PMF, Sarajevo. Brajković M. (2004): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva-Beograd. Krunić, M. (1995): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Naučna knjiga, Beograd. Krunić M. (1999): <i>Sistematika invertebrata sa praktimumom, II deo</i> . Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd. Matoničkin, I. (1991): <i>Beskraljješnjaci, II</i> . Školska knjiga, Zagreb.
	Preporučena	Hickman, Jr., C. P., Roberts, L. S., Larson, A. (1997): <i>Integrated Principles of Zoology</i> . WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. Ruppert, E. E., Barnes, R. D. (1991) : <i>Invertebrate Zoology</i> . Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo
Naziv predmeta	<b>Organska hemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic	
LITERATURA:	Obavezna	K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore, ORGANSKA HEMIJA: struktura i funkcija, IV izdanje, Data status, Beograd, 2004. S. H. Pine, J. B. Hendrickson, D. J. Cram, G. S. Hammond, ORGANSKA KEMIJA, Školska knjiga - Zagreb, 2004. M. Maksimović, S. Čavar, D. Vidic, PRAKTIKUM IZ OSNOVA ORGANSKE HEMIJE, PMF, Sarajevo, 2009.
	Preporučena	M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. M. Maksimović, KARBOHIDROGENI - Zadaci i rješenja iz organske hemije, PMF, Sarajevo, 2003. <i>Maksimović, M., Čopra-Janićijević, A., Vidic, D., Topčagić, A., Klepo, L., Dizdar, M., Čulum D. (2019) OSNOVE ORGANSKE HEMIJE – Zbirka zadataka, PMF, Sarajevo</i>
Naziv predmeta	<b>Tjelesni odgoj</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nermin Nurković	
LITERATURA:	Obavezna	Burić, Z., & Čalija, M. (1977). <i>Provjera funkcionalnih sposobnosti</i> . CEDUS, Sarajevo. Čalija, M. (1975). <i>Tvoje zdravlje u tvojim rukama</i> . CEDUS, Sarajevo. Kadrić, Š. (1990). <i>Planinarenjem do zdravlja</i> . CEDUS, Sarajevo. Kavazović, B. (1998). <i>Plivanje kao sport</i> . Svjetlost, Sarajevo. Kuper, K.H. (1975). <i>Novi aerobik</i> . Beograd. Medved, R. (1990). <i>Sportska medicina</i> . Zagreb. Popović, B. (2003). <i>Osnovi tjelesnog odgoja</i> . Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Sociologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Dželal Ibraković	
LITERATURA:	Obavezna	Žiga Jusuf, Đozić, Abid (2013) Sociologija, BKC i OFF-SET, Tuzla/ Sarajevo. Ibraković, Dželal (2014), Ekologija u društvenim naukama, skripta, FPN, Sarajevo
	Preporučena	Gidens, Antoni (2005), Sociologija, Ekonomski fakultet, Beograd (seminarski) Wilson, O. Edvard (2009), Stvorenje (poziv za spas života na Zemlji), Jesenski i Turk: Zagreb (za seminarske) Cifrić, Ivan (2012), Leksikon socijalne ekologije, Školska knjiga: Zagreb (dijelovi)
Naziv predmeta	<b>Uporedna anatomija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	

LITERATURA:	Obavezna	Kalezić, M. (2001). Osnovi morfologije kičmenjaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd Stanković, S. (1950). Uporedna anatomija kičmenjaka. Naučna knjiga, Beograd. Lelo, S. (2011). Zoologija za studente poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Matoničkin, I., & Erben, R. (1994). Opća zoologija. Školska knjiga, Zagreb.
	Preporučena	Ognev, S. I., & Fink, N. (1956). Zoologija kralješnjaka. Školska knjiga, Zagreb. Storch, V., & Welsch, U. (1993). Kukenthals Leitfaden für das Zoologische Praktikum. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, Jena. Nikolić, V., Miličić, D., Petrov, B., & Radović, I. (2000). Vodič kroz zoologiju. Morfološko-anatomski praktikum sa radnom sveskom. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Biohemija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Miholjčić, M. (1988). <i>Biohemija</i> . Svjetlost, Sarajevo. Karlson, P. (1993). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Voet, D. & Voet, J (1995). <i>Biochemistry</i> . John Wiley & Sons, Inc., New York. Hasković, E. & Suljević, D. (2011). <i>Praktikum iz biohemije</i> . Univerzitet u Sarajevu.
	Preporučena	Strayer, L. (1991). <i>Biokemija</i> . Školska knjiga, Zagreb. Kovačević, D. (2003). <i>Biohemija</i> . Savremena administracija, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Opća mikrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Jerković-Mujkić A. (2014): <i>Biologija bakterija</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Duraković S. (1996): <i>Opća mikrobiologija</i> . Prehrambeno-tehnološki inženjering, Zagreb. Jerković-Mujkić A. (2008): <i>Praktikum iz opće mikrobiologije</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Juretić N. (2001): <i>Osnove biljne virologije</i> . Zagreb.
	Preporučena	Madigan M.T., Martinko J.M., Bender K.S., Buckley D.H., Stahl D.A. 2014. <i>Brock Biology of Microorganisms</i> , 14.ed, Benjamin Cummings
Naziv predmeta	<b>Opća genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA:	Obavezna	Nefić H. (2008): <i>Praktikum iz genetike</i> . Cepos, Sarajevo. Nefić H. (2014): <i>Molekularna genetika</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Cooper G. M., Hausman R. E. (2004): <i>Stanica: Molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb.
	Preporučena	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2004): <i>Molecular Biology of the Gene</i> . Pearson Benjamin Cummings, San Francisco, CA. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. (2008): <i>Molecular Biology of the Cell</i> . Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2004): <i>Genes VIII</i> . Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Brooker R.J. (2012): <i>Concept of genetics</i> . McGraw-Hill Science, New York.
Naziv predmeta	<b>Engleski jezik</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Nejla Kalajdžisalihović	
LITERATURA:	Obavezna	Environmental Science, Evans, Blum i Dooley, Express Publishing Engleski 2, Kalman-Alkalaj, Svjetlost Praktična engleska gramatika, M. Ridanović, Šahinpašić
	Preporučena	Gramatika engleskog jezika kroz testove, Popović, Zavet, beograd Standardni rječnik englesko-bosanski/bosansko-engleski.
Naziv predmeta	<b>Informatika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Midhat Mehuljić	
LITERATURA:	Obavezna	S. Hotchington: "Using Information Technology - A practical Introduction to Computers & Communications", McGraw-Hill Companies, New York, 2000. Razni autori: Priručnici za "MS Windows", "MS Word", "MS Excel", "MS PowerPoint" HTML skripta

	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Sistematika hordata</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2009. <i>Vertebrate Life</i> , 8 <sup>th</sup> ed., Prentice Hall Lelo, S., 2010. <i>Herpetologija sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Lelo, S., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. Lelo, S., 2015. <i>Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98. Lelo, S., Kotrošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. <i>Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. Sofradžija, A., 2009. <i>Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine</i> . Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo.
	Preporučena	Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. <i>Hordati</i> . NNK Internacional, Beograd. Lelo, S., 2011. <i>Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Vuković, T., 1977. <i>Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje</i> . Svjetlost, Sarajevo. Sofradžija, A., 1999. <i>Lovna divljač</i> . Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Škrijelj, R., 2002. <i>Populacije riba neretvanskih jezera</i> . Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Molekularna biologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Cooper, G. M., & Hausmann, R. E. (2004). (urednik hrv. izd. Gordan Lauc), <i>Stanica – molekularni pristup</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., & Hadžiselimović R. (2005). <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Preporučena	Brown, T. A. (1991). <i>Essential Molecular Biology</i> . Oxford University Press Inc, New York. Lewin, B. (2004). <i>Genes VIII</i> . Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. Matić, G. (1997). <i>Osnovi molekularne biologije</i> . Zavet, Beograd. Turner, P. C., McLennan, A. G., Bates, A. D., & White, M. R. H. (1997). <i>Molecular Biology</i> . Bios Scientific Publishers, Oxford. Nei, M., & Kumar, S. (2000). <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i> . Oxford University Press, Oxford, New York. Tucić, N., & Cvetković, D. (2000). <i>Evoluciona biologija</i> . Narodna biblioteka Srbije, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Sistematika kormofita</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Domac, R. (1989). <i>Mala flora Hrvatske i susjednih područja</i> . Školska knjiga, Zagreb. Magdefrau, K., Ehrendorfer, F. (1997). <i>Udžbenik botanike za visoke škole</i> . Školska knjiga, Zagreb. Muratović, E., Šoljan, D. (2011). <i>Sistematika kormofita – Priručnik i praktikum sa radnom sveskom</i> . Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.
	Preporučena	Bogunić F. (2013.: <i>Sistematika biljaka-priručnik sa teorijskim osnovama</i> . Šumarski fakultet Sarajevo. Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. F. Donoghue, M. J. (2002). <i>Plant Systematics. A Phylogenetic approach</i> . Sinauer Associates Inc., Publisher Sunderland, Massachusetts, USA. Ferhatović, Dž., Mišić, Lj., Međedović, S. (2003):. <i>Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta Spermatophyta)</i> . Univerzitet, Tuzla. Lakušić, R. (1982). <i>Planinske biljke</i> . Svjetlost, Sarajevo

		<p>Mišić, Lj., Lakušić, R. (1990). Livadske biljke. Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Nikolić, T. (1996). Herbarijski priručnik. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Nikolić T. (2013). Sistematska botanika, raznolikost i evolucija biljnog svijeta. Alfa .d.d Zagreb</p> <p>Šarić, T. (1995/96). Atlas korova. R BiH ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo.</p> <p>Šilić, Č. (1973). Atlas drveća i grmlja. Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo.</p> <p>Šilić, Č. (1977). Šumske zeljaste biljke. Svjetlost, Sarajevo- Zavod za užbenike, Sarajevo- Školska knjiga, Zagreb – Vuk Karadžić, Beograd.</p> <p>Šilić, Č. (2002). Endemične i rijetke biljke Parka prirode Blidinje. Matica hrvatska, ogranak Čitluk.</p> <p>Šilić, Č. (2005). Atlas dendroflora (drveće i grmlje) Bosne i Hercegovine. Matica hrvatska Čitluk. Franjevačka kuća Masna Luka.</p> <p>Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2009): Biljke planina Bosne i Hercegovine. TKD Šahinpašić, Fondeko, Sarajevo.</p> <p>Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2014): Orhideje planina oko Sarajeva. Dobra knjiga d.o.o., Sarajevo</p>
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Nešković M, Konjević R, Čulafić Lj (2003): <i>Fiziologija biljaka</i>. NNK- Interanational, Beograd</p> <p>Međedović S, Parić A, Pustahija F, Karalija E (2012): <i>Fiziologija biljaka, Laboratorijski priručnik</i>. Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevo</p>
	Preporučena	<p>Buchanan BB, Gruissem W, Russel RL (2000): <i>Biochemistry &amp; molecular biology of plants</i>. American Society of Plant Physiologists. Maryland, U.S.A.</p> <p>Dubravec KD, Regula I (1995): <i>Fiziologija bilja</i>. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Kastori R (1998): <i>Fiziologija biljaka</i>. Feljton, Novi Sad.</p> <p>Sarić M, Stanković Ž, Krstić B (1989): <i>Fiziologija biljaka</i>. Naučna knjiga, Beograd.</p> <p>Taiz L, Zaiger E (2002): <i>Plant physiology</i>. Third edition. Sinauer associations Inc.</p>
Naziv predmeta	<b>Opća fiziologija životinja i čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Guyton, A. (2000). <i>Fiziologija čovjeka</i>. Medicinska naklada, Zagreb</p> <p>Stojić, V. (1996). <i>Veterinarska fiziologija</i>. Naučna knjiga, Beograd.</p> <p>Mitrašinović-Brulić, M., &amp; Škrijelj R., (2016). <i>Praktikum iz opće fiziologije životinja i čovjeka</i>, Prirodno-matematički fakulteta Univerziteta u Sarajevu.</p>
	Preporučena	<p>Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i>. W.B. Saunders Company, Philadelphia and London.</p>

## SMJER NASTAVNIČKI – GODINA III

Naziv predmeta	<b>Bioantropologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Senad Šljuka	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Hadžiselimović R. (2005): Bioantropologija – Biodiverzitet recentnog čovjeka. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.</p> <p>Hadžiselimović R., Lelo S., Šljuka S. (2011): Bioantropološki praktikum. Autorizirana skripta, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.</p> <p>Marjanović D., Primorac D (2013): Forenzična genetika: teorija i aplikacija. Naučna i stručna knjiga „Lelo“, Sarajevo</p>
	Preporučena	<p>Boaz N. T., Almquist A. J. (1999): <i>Essentials of Biological Anthropology</i>. Prentice Hall, New Jersey.</p> <p>Kottak C. (2008): <i>Anthropology: The Exploration of Human Diversity</i>, McGraw-Hill Humanities, New York</p> <p>Hadžiselimović R. (1988): <i>Uvod u teoriju antropogeneze</i>. Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Mader S. S. (2000): <i>Human Biology</i>. McGraw-Hill, New York.</p>

Naziv predmeta	<b>Biologija prirodnih resursa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Korjenić, E. (2016): Biologija pasa. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.</p> <p>Focht, I. (1990): Ključ za gljive. Naprijed, Zagreb.</p> <p>Grlić, Lj. (1986): Enciklopedija samoniklog jestivog bilja. August Cesarec, Zagreb.</p> <p>Šoljan, D. (2000): Kormofiti kao biološki resursi. Univerzitetska knjiga. Sarajevo.</p> <p>Bojčić, C. et al. (1982). <i>Slatkovodno ribarstvo</i>. Jumena, Zagreb.</p> <p>Grubišić, A. (1982). <i>Ribe, rakovi i školjke Jadrana</i>. Naprijed, Liburnija, Zagreb, Rijeka.</p> <p>Lagler, K. F., Bardach, J. E., Miller, R. R., Pasino, M. (1977). <i>Ichthyology</i>. John Willey &amp; Sons, New York.</p> <p>Sofradžija, A. (1999). <i>Lovna divljač</i>. Savez lovačkih organizacija BiH, Sarajevo.</p> <p>Vuković, T. (1977). <i>Ribe Bosne i Hercegovine</i>. Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Korjenić, E. (2011). <i>Animalni prirodni resursi-teorijske osnove vježbi sa radnom sveskom</i>. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. CORONS d.o.o. Sarajevo.</p>
	Preporučena	<p>Willfort R. (1989): Ljekovito bilje i njegova upotreba, Izdavačka radna organizacija Mladost, Zagreb.</p> <p>Šilić Č. (1990): Endemične biljke. Svjetlost, Zavod za užbenike i nastavna sredstva, Sarajevo; Zavod za užbenike i nastavna sredstva, Beograd.</p> <p>Šilić Č. (2000): List of species (Pteridophyta and Spermatophyta) for the "Red Book" of Bosnia and Herzegovina. Wissenschaftliche mitteilungen des Bosnisch-Herzegowinischen landesmuseums, 7:316.</p> <p>Ferhatović Dž., Mišić Lj., Međedović S. (2003): Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta &amp; Spermatophyta). Univerzitet u Tuzli. Tuzla.</p> <p>Lakušić R. (2004): Ljekovite biljke Nacionalnog parka Sutjeska. Nacionalni park Sutjeska.</p> <p>Šoljan D., Muratović E., Abadžić S. (2009): Biljke planina Bosne i Hercegovine. TKD Šahinpašić i Fondoko Sarajevo.</p> <p>Lelek, A. (1987). <i>Threatened freshwater fishes of Europe</i>. European Committee for the Conservation of Natural Resources &amp; AULA-Ferlag, Strassbourg &amp; Wieband.</p> <p>Vuković, T., &amp; Ivanović, B. (1971). <i>Slatkovodne ribe Jugoslavije</i>. Zemaljski muzej BiH, Sarajevo.</p>
Naziv predmeta	<b>Genetičko inženjerstvo (A)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Kasim Bajrović	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Pojškić L. (Ed.) (2014): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2.izdanje, Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo, BiH.</p> <p>Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., Hadžiselimović R. (2005): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo, BiH.</p> <p>Barnum, S. R.(1998): Biotechnology. Wadsworth Publishing Company, Belmont(Ca),Toronto.HigginsI.J., Best D. J., Jones J. (1985): Biotechnology–Principlesand Applications. Blackwell Scientific Publications. Oxford, London, Edinburgh, Boston, Palo Alto, Melbourne.</p> <p>Jelaska, S.(1994): Kultura biljnih stanica i tkiva. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>LewinB.(2004):Genes VIII. Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey.</p> <p>Nichol,D.,S.,T.(2002): An Introduction to Genetic Engineering. Cambridge University Press, Cambridge.</p> <p>OldR., Primorose, S.(1994): Principles of Gene Manipulation: An Introduction to Genetic Engineering, Blackwell Science LTD,London.</p> <p>TrkuljaVojislav, Bajrović K., Vidović S., Ostojić I., Terzić R., BallianD., Subašić Đ., Mačkić S., Radović R., Čolaković A. (2014).Genetski modificirani organizmi (GMO) i biosigurnost. Uprava B&amp;H za zaštitu zdravlja bilja &amp; Agencija za sigurnost hrane BiH, Sarajevo, BiH.</p>
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Pedagogija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hasnija Nurković	

LITERATURA:	Obavezna	Čatić,R., Stevanović,M. (2003). Pedagogija. PF, Zenica. Čatić,R. (2006). Elementi savremene pedagogije. PF Zenica. Čatić,R. (2005). Porodičnapedagogija. PF Zenica.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Etologija (A)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Drickamer L. C., Vessey S. H., Meikle D. (1996): Animal Behavior – Mechanisms, Ecology, Evolution. McGraw-Hill, New York. Hadžiselimović R., Maslić E. (1999): Osnovi etologije – Biologija ponašanja životinja i ljudi. Sarajevo Publishing, Sarajevo. Immelman K., Beer C. (1989): A Dictionary of Ethology. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London Ploger, J. B., Yasukawa, K. (2003): Exploring Animal Behavior in Laboratory and Field - An Hypothesis - Testing Approach to the Development, Causation, Function and Evolution of Animal Behavior. Academic Press, New York. Reznikova, Z. (2008): Experimental paradigms for studying cognition and communication in ants (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecological News, 11-201/214, Vienna.
	Preporučena	
Naziv predmeta	<b>Ekologija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Redžić, S., Bašić, H., Barudanović, S. (2009): Sistemi i modeli u ekologiji. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Preporučena	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu. Stefanović, V. (1977): Fitocenologija sa pregledom šumskih fitocenoza Jugoslavije, udžbenik (I izdanje): IGKRO Svjetlost, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Odum, E. (1971): Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders. Gračanin, M., Ilijanić, Lj. (1977): Uvod u ekologiju bilja. Školska knjiga Zagreb.
Naziv predmeta	<b>Fiziologija čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	Guyton, A. (2000). Fiziologija čovjeka. Zagreb: Medicinska naklada. Prosser, C. (2002). Comparative Animal Physiology. London: W.B. Saunders Company. Stefanović, S. (1989). Hematologija. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga. Hasković, E., Ivanc, A. & Mitrašinović, M. (2007).Uporedna fiziologija životinja i čovjeka autorizirana skripta. Sarajevo: Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.
	Preporučena	Stojić, V. (1996).Veterinarska fiziologija. Beograd: Naučna knjiga.
Naziv predmeta	<b>Didaktika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hasnija Nurković	
LITERATURA:	Obavezna	Filipović, N. (1978). Didaktika 1.“Svjetlost“, Sarajevo. Matijević, M., Bognar, L. (2002).Didaktika.Školska knjiga, Zagreb. Poljak, V. (1978).Didaktika.Školska knjiga, Zagreb. Vilotijević, M. (1999).Didaktika.Beograd.
	Preporučena	Grgin, T. (1987).Školska dokimologija.Školska knjiga, Zagreb. Kiryacou, K. (1995). Temeljna nastavna umjeća. Educa, Zagreb. Matijević, M. (2005).Ocjenjivanje u osnovnoj školi. Zagreb. Muminović, H. (2000). Mogućnosti efikasnijeg učenja u nastavi. Sarajevo.

## NASTAVNIČKI SMJER IV GODINA

Naziv predmeta	<b>Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine (A)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Preporučena	Smith, R.L. (1986): Elements of Ecology. Harper & Row, Publisher, New York.
Naziv predmeta	<b>Ekologija životinja</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Rifat Škrijelj	
LITERATURA:	Obavezna	Škrijelj, R., Đug, S. (2009): Uvod u ekologiju životinja. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. Đug, S., Škrijelj, R. (2009): Biogeografija. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. Stanković, S. (1969): Ekologija životinja. Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd. Dizdarević, M. (1974): Rječnik ekologije. Zavod za izdavanje udžbenika, Sarajevo.



		<p>Bobrinski, N.A. (1956): Zoogeografija: kratak kurs, deo I i II. Nolit, Beograd.</p> <p>Matvejev, S. (1961): Biogeografija Jugoslavije: osnovni principi. Biološki institut NR Srbije, Beograd, Posebna izdanja, knj. 9.</p>
	Preporučena	<p>Papović, R., Šapkarev, J. (1985): Animalna ekologija. Naučna knjiga, Beograd.</p> <p>Smith, R. L. (1986): Elements of Ecology. Harper &amp; Row Publishers, New York, Cambridge, Philadelphia, San Francisco, London, Mexico City, Sao Paolo, Singapore, Sydney.</p> <p>Tarman, K. (1992): Osnove ekologije in ekologija zivali. Drzavna založba Slovenije, Ljubljana.</p> <p>Townsend, C.R., Harper, J.L., Begon, M.E. (2002): Essentials of Ecology. Blackwell Publishers, Oxford.</p> <p>Dopunska</p> <p>Kerovec, M. (1988): Ekologija kopnenih voda. Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, Mala ekološka biblioteka,</p> <p>Klepac, R. (1980): Osnove ekologije. Jugoslavenska medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>Matoničkin, I., Pavletić, Z. (1972): Život naših rijeka. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Požar-Domac, A. (1988): O biologiji mora. Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, Mala ekološka biblioteka, 2. Stanković, S. (1957): Ohridsko jezero i njegov živi svet. Kultura, Skopje.</p> <p>Škrijelj, R. (2002): Populacije riba neretvanskih jezera: ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu.</p>
Naziv predmeta	<b>Metodika nastave biologije</b>	
Nosilac predmeta	Doc . dr. Mahir Gajević	
LITERATURA:	Obavezna	Bašić, M. (2001). Metodika nastave biologije. Dom štampe, Zenica.
	Preporučena	<p>Kyriacou, C. (1991). Nastavna umijeća. Educa, Zagreb.</p> <p>Pašalić-Kreso, A. (ed.) (2003). Inkluzija u školstvu Bosne i Hercegovine. Sarajevo.</p> <p>Gojkov, G. (1997). Dokimologija. Beograd.</p>
Naziv predmeta	<b>Pedagoška psihologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hasnija Nurković	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Andrilović, V. &amp; Čudina-Obradović, M. (1996). Psihologija učenja i nastave, IV dopunjeno izdanje. Školska knjiga, Zagreb. (odabrana poglavlja)</p> <p>Grgin, T. (1997). Edukacijska psihologija, Naklada Slap, Jastrebarsko. (odabrana poglavlja)</p> <p>Vizek, V.V., Rijavec, M., Vlahović-Štetić, V. &amp; Miljković, D. (2003). Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP. (odabrana poglavlja)</p>
	Preporučena	<p>Andrilović, V. (1991). Metode i tehnike istraživanja u psihologiji odgoja i obrazovanja. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Bošnjak, B. (1985). Drugolice škole: istraživanja razredno-nastavnog ozračja. Alinea, Zagreb.</p> <p>Brdar, I. &amp; Rijavec, M. (1998). Što učiniti kad dijete dobije lošu ocjenu. Zagreb: IEP.</p> <p>Kocijan-Hercigonja, D. (1999). Hiperaktivno dijete: uznemireni roditelji i odgajatelji. Naklada Slap, Jastrebarsko.</p> <p>Mustić, V. (1996). Rad sa učenicima s teškoćama u razvoju i osnovnoj školi: priručnik za prosvjetne djelatnike. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Neill, S. (1994). Neverbalna komunikacija u razredu. Educa, Zagreb.</p> <p>Schachl, H. (1999). Učenje bez straha: više radosti i uspjeha u školi. Educa, Zagreb</p>
Naziv predmeta	<b>Osnovi organske evolucije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Futuyma, D.J., 2013. Evolution. Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland.</p> <p>Kalifatić, M., 1998. Osnove biološke evolucije. Hrvatsko prirodoslovno društvo. Zagreb.</p> <p>Tucić, N., 2003. Evolucionarna biologija. 2. Izdanje. NNK International, Beograd.</p> <p>Lelo, S., 2013. Osnovi organske evolucije. Naučna i stručna knjiga „Lelo“ d.o.o. Sarajevo, Sarajevo.</p> <p>Lelo, S., &amp; Lukić Bilela, L., (Eds.) 2012. Priručnik iz evolucije. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-165.</p>

	Preporučena	Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. Rječnik nauke o evoluciji. IGKRO "Svjetlost", OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Hadžiselimović, R., & Lelo, S., 1998-2005. Bioantropološki praktikum. Autorizirana skripta, I-VII izdanje, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu Lelo, S., (Eds.) 2007. Praktikum iz evolucije. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. Lelo, S., 2011. Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-199.
Naziv predmeta	<b>Metodička praksa</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Mahir Gajević	
LITERATURA:	Obavezna	Ajanović, Đž. & Stevanović, M. (2004). Metodika vannastavnih aktivnosti učenika. Pedagoška akademija Zenica, Zenica. Kathleen, K. R. (1998). Interpersonalna komunikacija. Alinea, Zagreb. Zakon o osnovnom i srednjem obrazovanju, Službene novine. Nastavni planovi i programi osnovnih i srednjih škola Kantona Sarajevo.
	Preporučena	Pedagoški časopisi: Prosvjetni list (Sarajevo), Naša škola (Sarajevo), Didaktički putokazi (Zenica) i dr.
Naziv predmeta	<b>Etika i estetika</b>	
Nosilac predmeta		
LITERATURA:	Obavezna	Briggs, J. (2001). Fraktali, otkrivanje nove prirodne, znanstvene i umjetničke estetike. Liberta, Zagreb. Ferry, L. (1994). Homo Aestheticus. Otkriće ukusa u demokratskom dobu. Izdavačka knjižnica Zorana Stankovića, Sremski Karlovci, Novi Sad. Singer, P. (2000). Praktična etika. Beograd. Integrativna bioetika i izazovi savremene civilizacije, zbornik u pripremi
	Preporučena	Heidegger, M. (1969). Doba slike svijeta. Razlog Biblioteka, Zagreb. Gadamer, H-G. (1999). Evropsko nasleđe. Biblioteka „Na tragu“ 28, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Biostatistika (B)</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Dytham C. (2003): Choosing and Using Statistics: A Biologist's guide. Blackwell Science, Blackwell Publishing, Oxford. Norman G., Striner D. (2000): Biostatistics: The Bare Essentials. B.C. Decker Inc., Hamilton. Petz B. (2002): Osnovne statističke metode za nematematičare. Naklada Slap, Zagreb.
	Preporučena	

## I CIKLUS STUDIJA BIOLOGIJE IZBORNI PREDMETI

Naziv predmeta	<b>Alelopatija i alelopatski spojevi</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Erna Karalija	
LITERATURA:	Obavezna	Reigosa, M.J., Pedrol, N., González, L. (eds) (2006). Allelopathy. A Physiological Process with Ecological Implications. Springer, Netherland Willis, R.J. (2007). The History of Allelopathy. Springer, Netherland Singh, H., Batish, D., Kohli, R. (2001): Allelopathy in Agroecosystems: An Overview. Journal of Crop Production. Vol 4 Issue 2, 1-41.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Anatomija i fiziologija bolesnih biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Šutić, D. (1995): Anatomija i fiziologija bolesnih biljaka. Nolit, Beograd. Babović, M. (2003): Osnovi patologije biljaka, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni

		fakultet. Agrios, G.N. (1997., 2005.): Plant Pathology. General Aspects. Academic Press, New York
	Dopunska	Schumann, G.L.; D'Arcy C. J. (2010): Essential plant pathology. APS Press. Strange, R.N. (2003): Introduction to plant pathology. John Wiley & Sons. Brown, J.F., Ogle, H.J. (1997): Plant pathogens and plant diseases. APPS. Triggiano, R.N., Windham, M.T., Windham, A.S. (2003): Plant Pathology: Concepts and laboratory exercises. CRC Press.
Naziv predmeta	<b>Animalni proizvodi u humanoj ishrani</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	
LITERATURA:	Obavezna	Mandić, M.L. (2003). Znanost o prehrani-Hrana i prehrana u čuvanju zdravlja. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek. Korjenić (2013). Animalni proizvodi u humanoj ishrani. Autorizirana skripta sa radnom sveskom. Odsjek za biologiju, Prirodno matematički fakultet Sarajevo.
	Dopunska	Mandić, M.L., & Perl, A. (2004). Osnove dijetoterapije, Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek. Živković, J. (1986). Higijena i tehnologija mesa i mesnih prerađevina; Kakvoća i prerada; Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu.
Naziv predmeta	<b>Animalni virusi</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA:	Obavezna	Presečki V. i sar. (2002): Virologija. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Cann A. (1997): Principles of molecular virology. Academic Press Ltd., London. Smith K. M. (1980): Introduction to virology. Chapman and Hall, London and New York..
Naziv predmeta	<b>Antimikrobni potencijali biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Braun, L. & Cohen, M. (2007). Herbs and Natural Supplements: An Evidence-Based Guide. Elsevier Australia. Ling, K.H., Kian, C.T. & Hoon, T.C. (2009). A Guide to Medicinal Plants. An Illustrated, Scientific and Medicinal Approach. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
	Dopunska	Madigan, M.T., Martinko, J.M., Dunlap, P.V. i Clark, D.P. (2009). Brock Biology of Microorganisms. San Francisco: Pearson, Benjamin Cummings. Simpson, B.B. i Ogorzaly, M.C. (1995). Economic botany. Plants in Our World.(2nd ed.). New York: McGraw-Hill, Inc. Thormar, H. (2011). Lipids and Essential Oils as Antimicrobial Agents. West Sussex: A John Wiley and Sons, Ltd., Publication.
Naziv predmeta	<b>Aplikativno gensko inženjerstvo</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Kasim Bajrović	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Dopunska	Old R.W & Primose S.B. (1994) Principles of Gene Manipulation – An Introduction to Genetic Engineering, 5. edition, Blackwell Sciences, Malden, USA
Naziv predmeta	<b>Biljna biotehnologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Jasmina Čakar	
LITERATURA:	Obavezna	Stewart C.N. (2008) Plant biotechnology and genetics. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey Smith J.E. (2004) Biotechnology. University Press, Cambridge Shivanna K.R., Sawhney V.K. (2005): Pollen biotechnology for crop production and improvement. University Press, Cambridge
	Dopunska	

Naziv predmeta	<b>Biljne interakcije i životne adaptacije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Walters, D. R. 2011. Plant Defense. Warding off Attack by Pathogens, Herbivores, and Parasitic Plants. Blackwell Publishing Ltd., Oxford, UK Fritig, B., Legrand M. (editors) 1993. Mechanisms of Plant Defense Responses. Springer Science+Business Media, Dordrecht, Netherlands Holldobler, B., Wilson, E. O. (1994). Journey to the Ants. A Story of Scientific Exploration: Harvard University Press, Cambridge, 228p. Huxley, C. R., Cutler, D. F. (Eds.). (1991). Ant-plant interactions. Oxford:: Oxford University Press. Strong, D. R., Lawton, J. H., Southwood, S. R. (1984). Insects on plants. Community patterns and mechanisms. Blackwell Scientific Publications.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biljni virusi</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA:	Obavezna	Juretić, N. (2002). Osnove biljne virologije. Školska knjiga. Zagreb. Subašić Đ., 2006: Molekularna biologija-Primjena u medicini i transgenetici(I-izdanje). KCU Sarajevo.
	Dopunska	Gaur R.K., Hohn T., Sharma P. (2014): Plant virus-Host Interaction. Molecular Approaches and Viral Evaluation. Accademic Press. Naydu M.V.(2008) Plant viruses. Tata McGraw-Hill Publishing company. Delhi-India. Khan J. And Dijkstra J.(2001). Plant viruses as molecular pathogens. Food Product Press. New York-London.
Naziv predmeta	<b>Bioetički aspekti genetičkih testiranja</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Anja Haverić	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L., editor. (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju - INGEB, Sarajevo. Twila Brase, R.N., P.H.N. (2009) Newborn genetic screening - The New Eugenics? Citizens' Council on Health Care. T Lewens (2004) What is genetics? J Med Ethics 30: 326-328.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biogoriva</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Demirbas, A., Demirbas, M. F., 2010. Algae Energy: Algae as a New Source of Biodiesel. Springer Verlag. van den Hoek, C., 1995. Algae: An Introduction to Phycology. Cambridge University Press. Becker, E. W., 1994. Microalgae: Biotechnology and Microbiology (Cambridge Studies in Biotechnology). Cambridge University Press. Pringsheim, E.G., 2016. Pure Cultures of Algae – their Preparation and Maintenance. Cambridge University Press.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biohemijsko-fiziološki mehanizmi djelovanja i zaštite od toksina</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Šerban, M. N. (2001). Čelija - strukture i oblici. Beograd: ZUNS. Grozdanović-Radovanović, J. (2000). Citologija. Beograd: ZUNS.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Bioindikatori okoliša</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	

LITERATURA:	Obavezna	S. Trožić-Borovac (2011): Priručnik iz hidrobiologije. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. D'Amato G, Spieksma FTM, Bonini S. (1991): Allergenic Pollen and Pollinosis in Europe Blackwell Scientific Publications, London. Armon R. H., Hänninen O. (2015): Environmental Indicators. Springer Dordrecht Heidelberg New York London. Laws, E. A. (1993): Aquatic Pollution: An Introductory Text. John Wiley & Sons, Inc. New York. Kirschbaum, U., & Wirth, V. (1997): Les Lichenes bio-indicateurs. Eugen Ulmer GmbH & Co. Škrijelj, R., & Đug, S. (2009): Uvod u ekologiju životinja. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Odum, E. (1971): Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia, Saunders.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Bioinformatička obrada i interpretacija NGS podataka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Xu, J. (2014) Next-generation Sequencing: Current Technologies and Applications. McMaster University, Ontario, Canada. Illumina (2016) An Introduction to Next-Generation Sequencing Technologies ( <a href="http://www.illumina.com/content/dam/illumina-marketing/documents/products/illumina_sequencing_introduction.pdf">http://www.illumina.com/content/dam/illumina-marketing/documents/products/illumina_sequencing_introduction.pdf</a> ) Odabrani tekstovi za studije slučaja
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biologija i ekologija algi</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E. (2015). Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D. Fojnica
	Dopunska	Round, F. E., Crawford, R. M., Mann, D. G. (1990). The Diatoms. Biology & morphology of the genera. Cambridge University Press. Joseph, S., Kociolek, P. (Eds). (2011). The Diatom World. Cellular Origin, Life in Extreme Habitats and Astrobiology. Springer – Netherlands.
Naziv predmeta	<b>Biologija lovne divljači</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	
LITERATURA:	Obavezna	Sofradžija A. (1999). Lovna divljač. Savez lovačkih organizacija BiH, Sarajevo. Tucak Z. et al. (2001). Lovstvo. Poljoprivredni fakultet Osijek, Osijek. Burnie D. (1990). Ptice. Mladost, Zagreb. Sanderson I.T. (1967). Sisari. Mladinska knjiga, Ljubljana. Korjenić E. (2010). Lovna divljač. Autorizovana skripta. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo. Korjenić, E. (2016): Biologija pasa. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
	Dopunska	Garms H., Borm, L. (1981). Fauna Evrope-priručnik za određivanje. Mladinska knjiga, Ljubljana. Novikova A.G. (1975). Biologija Lesnyh ptic i zverej. Vysšaja škola, Moskva. Macdonald D., Barrett P. (1995). Mammals of Britain and Europe. Harper's Collins Publishers, London. Andrašić D., Car Z., Chaurak Z., Filipović V., Gostiša A., Rohr O., Srdić D., Šoš A. (1953). Lovački priručnik. Lovačka knjiga, Zagreb. Singer D. (1990). Šumske životinje. Cankarijeva založba, Ljubljana, Zagreb.
Naziv predmeta	<b>Biologija pasa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	
LITERATURA:	Obavezna	Korjenić, E. (2016): Biologija pasa. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Korjenić, E. (2013). Osnovi opće kinologije. Naučna stručna knjiga Lelodoo Sarajevo, Prirodno - matematički Fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.

		Katica, V., Šakić, V., Omerović, A., Vegara, M., & Softić, A. (2008). Uzgoj pasa. Promocult Sarajevo
	Dopunska	Pfaffenberger, C. (2001). The New Knowledge of Dog Behavior. Dogwise Publishing, USA. Adilović, S., & Andrijanić, M. (2005). Bosansko – hercegovačke autohtone pasmine domaćih životinja. Knjiga, Sarajevo. Bauer, M. (1973). Poznajete li svog psa? Vlastita naklada, Zagreb. Bauer, M. (1992). Kinologija 1. Uzgoj i njega pasa. Veterinarski Fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb. Bauer, M. (1993). Kinologija I. Uzgoj i njega pasa. Vlastita naklada, Zagreb. Bauer, M. (1996). Kinologija. Školska knjiga, Zagreb. Carriacato, J. C. (1993). Kinologija 1. Veterinari Notes for Dog Breeders. Howel Book Hous, New York.
Naziv predmeta	<b>Biomonitorng okoliša</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	S. Trožić-Borovac (2011): Priručnik iz hidrobiologije. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Naučni radovi relevantni za oblast predmeta.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biologija i ekologija pčela</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Stanimirović Z, Soldatović B, Vučinić M, 2000, Medonosna pčela-Biologija pčele, Fakultet veterinarske medicine i Medicinska knjiga-Medicinske komunikacije, Beograd, 2000. Belčić, J., Katalinić, J., Loc, D., Lončarević, S., Peradin, L., Šimić, F., F., & Tomašec, I. (1979). <i>Biologija i ekologija pčela</i> . Znanje, Zagreb Belčić, J., & Sulimanović, Đ. (1982). <i>Zlatna knjiga pčelarstva</i> . Matica hrvatska, Zagreb. Čerimagić, H., Hadžimuratović, M., & Rihar, J. (1986). <i>Bolesti, štetočine i trovanja pčela</i> . Zadrugar, Sarajevo. Čerimagić, H., Rihar, J., & Sulimanović, Đ. (1990). <i>Bolesti, štetočine i trovanja pčela</i> . Zadrugar, Sarajevo.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biologija i ekologija algi</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E. (2015). Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D. Fojnica
	Dopunska	Round, F. E., Crawford, R. M., Mann, D. G. (1990). The Diatoms. Biology & morphology of the genera. Cambridge University Press. Joseph, S., Kociolek, P. (Eds). (2011). The Diatom World. Cellular Origin, Life in Extreme Habitats and Astrobiology. Springer – Netherlands.
Naziv predmeta	<b>Biosigurnost hrane</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adaleta Durmić-Pašić	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Odabrane smjernice i preporuke EFSA (European Food Safety Authority) Odabrani standardi Codex Alimentarius Odabrani pregledni članci.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biosigurnost u proizvodnji i razvoju biotehnoških lijekova i medicinskih sredstava</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko

		inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Thieman WJ, Palladino MA (2009) Introduction to Biotechnology, 2nd Edition. Pearson, New York, USA. Odabrani tekstovi za studije slučaja
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biotehnologija i biosigurnost biaoaktivnih supstanci i prirodnih resursa</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Jasmina Čakar	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Ibrulj S., Haverić S., Haverić A. (2008) Citogenetičke metode – Primjena u medicini. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo, Bosna i Hercegovina. Odabrani tekstovi za studije slučaja
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biotehnologija u poljoprivredi</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adaleta Durmić-Pašić	
LITERATURA:	Obavezna	Gaši F., Durmić-Pašić A. (2015) Konvencionalne metode i genetičke modifikacije u oplemenjivanju biljaka. Off-set, Tuzla Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Odabrani pregledni članci.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biotehnologija u prehrambenoj industriji</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adaleta Durmić-Pašić	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Odabrani pregledni članci.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biotehnologija u proizvodnji lijekova</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Crommelin DJA, Sindelar RD, Meibohm B. (2008) Pharmaceutical Biotechnology: fundamentals and applications, 3rd Edition. Informa Healthcare, New York, USA. Odabrani tekstovi za studije slučaja
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biotehnologija zaštite životne sredine i novih izvora energije</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Jasmina Čakar	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Rittmann B.E. and McCarty P.L. (2001) Environmental Biotechnology: Principles and Applications, McGrawHill Evans G.M. and Furlong J.C. (2003) Environmental Biotechnology: Theory and Application, John Wiley&Sons, LTD
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biotehnologija na bazi matičnih ćelija</b>	

Nosilac predmeta	Prof. dr. Sanin Haverić	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Odabrani stručni i naučni radovi.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Ciprinikultura</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	
LITERATURA:	Obavezna	Treer, T., Safner, R., Aničić, I., & Lovrinov, M. (1995). Ribarstvo. Nakladni Zavod Globus, Zagreb. Pillay, T.V.R. (1990). Aquaculture – Principles and Practices. Fishing News Books, a division of blackwell Science Ltd. Bojčić, C., et al. (1982). Slatkovodno ribarstvo. Jumena, Zagreb. Korjenić, E. (2010). Ciprinikultura – autorizovana skripta sa radnom sveskom. Odsjek za biologiju, Prirodno - matematički Fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo
	Dopunska	Barnabe, G., (1990). Aquaculture, Volume I.-II. Universite des Science et Techniques du Languedoc, Sete, France. Bohl, M. (1999). Zucht und Produktion von Süßwasserfischen. Verlags Union Agrar. Boyd, C. E., & Tucker, C. S. (1998). Pond Aquaculture Water Quality Management. Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht, London. Huet, M. (1972). Textbook of Fish Culture. Fishing News Books, a division of blackwell Science Ltd. Lucas, J., & Southgate, P. (2003). Aquaculture- Farming aquatic animals and plants. Blackwell Publishing Ltd, Oxford. Schäperclaus, W., & Lukowicz, M. (1998). Lehrbuch der Teichwirtschaft. Parey Buchverlag, Berlin.
Naziv predmeta	<b>Ćelijsko starenje i apoptoza</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Anja Haverić	
LITERATURA:	Obavezna	Choi K.S. (2012) Autophagy and cancer. Experimental and molecular medicine, Vol. 44, No. 2, 109-120. Rudolph K. L. (2008) Telomeres and Telomerase in Ageing, Disease, and Cancer - Molecular Mechanisms of Adult Stem Cell Ageing. University of Ulm Albert-Einstein-Allee 11, 89081 Ulm Germany Studzinski GP. (1999): Apoptosis – a practical approach. Oxford University Press Inc., New York, SAD, 1-19.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Daljinska istraživanja</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Đug, S., Drešković, N., Odžak, S. (2015) Daljinska istraživanja: principi i primjena u prirodnim naukama. Univerzitet u Sarajevu. pp. 207. Horning, N., Robinson, J.A., Sterling, E.J., Turner, W., & Spector, S. (2010): Remote Sensing for Ecology and Conservation. A Handbook of Techniques. Oxford University Press Inc., New York. Verbyla, D. (2000.): Satellite Remote Sensing of Natural Resources. Lewis publisher, New York. Franklin, J., Miller, J.A. (2009): Mapping Species Distribution. Spatial Inference and Prediction. Cambridge University Press
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Dizajn i esperimentalno istraživanje kancerskih oboljenja</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	



LITERATURA:	Obavezna	Dale, J. W., Schantz, M. and Plant, N. (2012) From genes to genomes: concepts and applications of DNA technology, 3rd edn. John Wiley and Sons, Inc.
	Dopunska	Castro, D. P. I., C'arcer, D. G. and Malumbres, M. (2007) A census of mitotic cancer genes: new insights into tumor cell biology and cancer therapy. Carcinogenesis 28, 899-912. Najnoviji pregledni i originalni članci iz oblasti.
Naziv predmeta	<b>Ekologija algi i gljiva</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E. (2015): Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D. Fojnica Stevenson, R.J., Max, Bothwell, L., Rex, L.L. (1996). Algal ecology, Freshwater Benthic Ecosystems, Academic Press.
	Dopunska	Kirschbaum, U., & Wirth, V. (1997). Les Lichenes bio-indicateurs. Eugen Ulmer GmbH & Co.
Naziv predmeta	<b>Ekologija invazivnih organizama</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Redžić, S., Barudanović, S., Radević, M. (ed.) (2008): Bosna i Hercegovina – Zemlja raznolikosti. Pregled i stanje biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine. Bemust, Sarajevo.
	Dopunska	www.cbd.int (Strateški plan Konvencije o biodiverzitetu 2011-2020)
Naziv predmeta	<b>Ekologija i biologija mahovina i paprati</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Pavletić Z. 1968. Flora mahovina Jugoslavije. Institut za botaniku Sveučilišta, Zagreb. Mehltreter, K., Walker, L. R., Sharpe, M. (2010). Fern ecology. Cambridge University Press. Glime, Janice M. 2007 Bryophyte Ecology. Volume 1. Physiological Ecology. Ebook sponsored by Michigan Technological University and the International Association of Bryologists. Vanderpoorten, A., Goffinet, B. 2009. Introduction to Bryophytes. Cambridge University Press.
	Dopunska	Frey, W. Frahm, J. P., Fischer, E., Lobin, W. 2006. The Liverworts, Mosses and Ferns of Europe. English edition revised and edited by T. L. Blockeel. Apollo Books. Goffinet, B., Jonathan, S. 2008. Bryophyte Biology. Cambridge University Press. Smith, A. J. E. (1982). Bryophyte Ecology. Springer Netherlands. Blockeel, T. L., Bosanquet, S. D. S., Hill, M. D. Preston, C. D. (2014). Atlas of British and Irish Bryophytes. Nature B.
Naziv predmeta	<b>Ekologija kopnenih voda</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Matonićkin, I., Pavletić, Z. 1972. Život naših rijeka. Biologija tekućih voda. Školska knjiga, Zagreb. Dukić, D., 1984. Hidrologija kopna. Naučna knjiga, Beograd. Whitton, B. A., (ed.) 1975. River ecology. Blackwell Scientific Publications, Oxford, London, Edinburgh, Melbourne. Vannote, RL, Minshall, GW, Cummins, KW, Sedell, JR, Cushing, CE. 1980. The river continuum concept. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 37: 130-137.

	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Ekologija ljekovitih, jstivih i vitaminoznih biljnih vrsta</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić, Trivunović, Lj., Cero, M. (2015). Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Vojniković, S., Balić, B., Višnjic, Č. (2013). Održivo korištenje ljekovitog, jestivog i aromatskog šumskog bilja. Šumarski fakultet, Sarajevo. Tanović, N., Muftić, M., Džubur, A., Đelilović, M., Suljk, Š., (2004). Ljekovitim biljem i ishranom do zdravlja. Mostar. Šoljan, D. (2000). Kormofiti kao biološki resursi. Univerzitetska knjiga. Sarajevo. Sadiković S. (1976). Narodnozdravlje, Svjetlost. Sarajevo. Đuričić A., Elazar S. (1963). Ljekovito i jestivo bilje i gljive Bosne i Hercegovine Republički zavod za zdravstvenu zaštitu Sarajevo
	Dopunska	Mučibabić, S. (1960). Osnovi ekologije. Univerzitet u Sarajevu. Lakušić, R. (2004). Ljekovite biljke Nacionalnog parka Sutjeska. Glas srpski, Banja Luka Kušan F. (1983). Ljekovito bilje. Vlastita naklada. Zagreb. Hasanagić E. (2000). Ljekovito bilje i jetra, treće nadopunjeno izdanje. Arka Press, Sarajevo. Tucakov J. (1984). Farmakopeja. Naučna knjiga. Beograd. Pharmacopoeia Yugoslavica IV, 1984. Ph. Yug. IV.
Naziv predmeta	<b>Ekotoksikologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Glavač, V. (1999): Uvod u globalnu ekologiju, Intergrafika, Zagreb. Hadžović, S. (1989): Opća farmakologija. Svjetlost, Sarajevo. Jonsson, H. (1996): Greening the fields. Our planet 8 (4): 16. Mature, D.E., Cook, R.J., Callan, N.W. (1999): Biological tools for plant protection. Plant disease Report. Numić, R. (2000): Fitofarmacija. Univerzitet u Sarajevu. Plavšić, F. (1998): Priručnik o toksikologiji, Korunić. d.o.o., Zagreb Richter, B. (1987): Medicinska parazitologija. Školska knjiga Zagreb. Srebočan, V. (1993): Veterinarska toksikologija, Medicinska naklada, Zagreb. Connell, D., Lam, B., Richardson, B., Wu R. Introduction to ecotoksicology, Blackwell, Oxford 1999. Newman, M.C. Fundamentals of ecotoksicology, Lewis Publishers, London 2001. Walker, C.H., Hopkin, S.P., Sibley, R.N., Peakall, D.B. Principles of ecotoksicology, Taylor & Francis, London 1997.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Ekperimentalne metode u ihtiologiji</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Kottelat, M. (1997). European freshwater fishes. Biologia 52, Suppl. 5:1-271. Kottelat, M., & Freyhof, J. (2007). Handbook of European Freshwater Fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland & Freyhof, Berlin, Germany. Pravdin, F. I. (1966). Rukovodstvo po izučenju rib. Moskva Leningrad Sofradžija, A. (2009). Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine. Vijeće kongresa bošnjačkih intelektualaca. Vuković, T. (1977). Ribe Bosne i Hercegovine - ključ za određivanje. IGKRO "Svjetlost" OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. Vuković, T., & Ivanović, B. (1971). Slatkovodne ribe Jugoslavije. Zemaljski muzej BiH, Sarajevo, Posebno izdanje. Simonović, P. (2004). Principi zoološke sistematike. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd.
	Dopunska	

Naziv predmeta	<b>Embriologija riba, rakova i mekušaca</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Leake, L.D. (1975). Comparative histology. Academic Press, London, New York, San Francisco., Duančić, V. (1990). Osnove histologije čovjeka. Medicinska knjiga, Beograd/Zagreb. Vlatković, B. (1974). Histologija. Medicinska knjiga, Beograd, Zagreb.
	Dopunska	Iunqueira, L.C. (1992). Basic Histology. Lange Medical Book.
Naziv predmeta	<b>Endokrinologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	Koraćević D., & Bjelaković G. (2003). Biohemija. Beograd: Savremena administracija a.d.
	Dopunska	Miholjčić M. (1988). Biohemija. Sarajevo: OOUR Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Svjetlost.
Naziv predmeta	<b>Farmakologija i toksikologija lijekova</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Jasenko Karamehić	
LITERATURA:	Obavezna	Varagić V., Milošević M. Farmakologija. Medicinska knjiga, Beograd- Zagreb. Rang H.P., Dale M.M., Ritter J.M., Moore P.K. Farmakologija, peto izdanje., 2005.
	Dopunska	Karamehić J., Izetbegović S., i sar. Imunosupresivna terapija i njena primjena u transplataciji organa. Sarajevo, Svjetlost, 2012. Karamehić J. Upotreba lijekova u nefrologiji, dijalizi i transplantaciji bubrega. Bosnalijek dd Sarajevo, 2002.
Naziv predmeta	<b>Entomologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Brajković, M., & Tomanović, Ž., 2000: Entomološki praktikum. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd. Gullan, P. J., & Cranston, P. S., 2014: The Insects: An Outline of Entomology. Fifth Edition. John Wiley and Sons, Ltd., Chichester, West Sussex. Dimić, N., & Beš, A., 1986: Opšta entomologija. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Krunić, M., Brajković, M., Šapkarev, J., Tomanović, Ž., & Stanisavljević, L.J., 1999: Sistematika invertebrata – sa praktikumom, II deo. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd. Lelo, S., & Vesnić, A., 2009: Entomološki praktikum i radna sveska. Skripta. Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.
	Dopunska	Chinery, M., 1984: Insekten Mitteleuropas. Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin Lelo, S., 2009: Entomologija. Skripta. Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Richard, E. J., 2000: Fundamentals of Entomology. Prentice Hall Inc. New Jersey Zahradnik J., & Severa F. (1998): Gli Insetti. Istituto Geografico De Agostini S.P.A. – Novara.
Naziv predmeta	<b>Fitopatologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA:	Obavezna	Subašić Đ., 2006: Molekularna biologija-Primjena u medicini i transgenetici(I-izdanje).KCU Sarajevo. Subašić Đ, Eminović I, Kurtović-Kozarić A, Salimović-Bešić i saradnici.2012. Molekularna biologija. Primjena u medicini i transgenetici-Drugo izdanje. Klinički centar Univerziteta u Sarajevu-Institut za naučno-istraživački rad i razvoj
	Dopunska	Lucas J.(1998): Plant pathology and Plant Pathogens(Thirdth edition). Willey-Blackwell.
Naziv predmeta	<b>Fitotoksikologija</b>	

Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	R. Blumenthal: The Complete German Commission E Monographs. American Botanical Council, Austin, 1999. M. Wink, B-E van Wyk: Mind-altering and poisonous plants of the world. Timber Press, Inc., Portland, 2008. Forenbacher S.: Otrovnne biljke i biljna otrovanja životinja. Školska Knjiga d.d., Zagreb, 1988.
	Dopunska	WHO Monographs, Vol. 1, Vol. 2 i Vol. 3. World Health Organization, Geneva, 1999, 2002.
Naziv predmeta	<b>Fiziološki principi bioregeneracije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Suljević, D., Mehinović, L. (2014). Fiziologija homeostaze. Prirodno-matematički fakultet. Lanza, R., Gearhart, J. i Hoganetal, B. (2006). Essentials of stem cell biology. Elsevier Academic Press. Templeton, N. (2009). Gene and Cell Therapy. CRC Press Taylor&Francis Group, NY, USA.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Fiziologija mineralnog metabolizma</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Taiz L., & Zeiger E. (2002). Plant Physiology. 3 Ed., Sinauer Associates, Sunderland. Kastori R. (1999). Fiziologija biljaka. Feljton, Novi Sad. Kastori R. (1988). Ishrana biljaka. Matica Srpska, Novi Sad. Sarić M.R. (1983). Fiziologija biljaka. Naučna knjiga, Beograd.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Fiziologija razmnožavanja biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Popović Ž, 1987. Fiziologija biljaka: Rastenje i razviće, Naučna knjiga, Beograd Mededović S., Ferhatović Dž., 2003. Klonska proizvodnja sadnica drveća i grmlja, Univerzitet Sarajevo Tatić B. & Petković B. (1998): Morfologija biljaka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd. Denfer D. & Ziegler, H. (1982): Udžbenik botanike za visoke škole – morfologija i fiziologija. Školska knjiga, Zagreb. Magdefrau K., F. Ehrendorfer (1997): Udžbenik botanike za visoke škole. Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Fiziologija reprodukcije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Guyton A. (2000). Fiziologija čovjeka. Medicinska naklada, Zagreb Prosser C. (2002). Comparative Animal Physiology. London: W.B. Saunders Company. Philadelphia. McDonald, E.L (1989). Veterinary Endocrinology and Reproduction (forth edition). London: Lea & Febiger, Philadelphia.
	Dopunska	Stojić V. (1996). Veterinarska fiziologija. Beograd: Naučna knjiga. Miljković V. (1987). Porodiljstvo, sterilitet i vještačko osjemenjavanje domaćih životinja. Beograd: Univeritet u Beogradu.
Naziv predmeta	<b>Fiziologija sporta</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Kenney W. L., Wilmore J. H., & Costill D. L. (2012). Physiology of sport and exercise, fifth edition. Champaign, USA: Human kinetics.

		Matković B., & Ružić L. (2009). Fiziologija sporta i vježbanja. Zagreb: Odjel za izobrazbu trenera Društvenog veleučilišta. Guyton A. C., & Hall J. E. (2002). Medicinska fiziologija. 10. izd. (odabrana poglavlja). Zagreb: Medicinska naklada.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Fiziologija stresa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Taiz L., & Zeiger E. (2002). Plant Physiology. 3 Ed., Sinauer Associates, Sunderland. Buchanan B. B., Gruissem W., & Jones R. L. (2000). Biochemistry and molecular biology of plants. American Society of Plant Physiologists, Rockville, Maryland. Nešković M., Konjević R., & Čulafić Lj. (2003). Fiziologija biljaka. NNK-Interanational, Beograd Kastori R. (1999). Fiziologija biljaka. Feljton, Novi Sad. Eckert, R. (1988). Animal physiology. W.H. Freeman and Company, New York. Guyton A. (2000). Fiziologija čovjeka. Medicinska naklada, Zagreb Nešić, M. (2005). Psihoneuroendokrinoimunologija stresa. Medicinski fakultet, Niš.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Genetika kancerogeneze</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	Raymond W., Ruddon M.D. (2007): Cancer biology. Oxford University Press, Inc. Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. (2012). Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje).
	Dopunska	Hulda Regehr Clark (1993). The Cure For All Cancers. New Century Press, 2232 Verus St. #D, San Diego, CA 91954.
Naziv predmeta	<b>Genomika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Brown T. A. (2002). Genomes. 2nd Edition, BIOS Scientific publishers Ltd, Oxford OX4 1RE, UK Benfey P. N., & Protopapas A. D. (2004). Genomics. Prentice Hall, New Jersey. Hunt S. P., & Livesey F. J., Eds. (2001). Functional Genomics: A Practical Approach (Practical Approach Series). Oxford University Press, Oxford, New York.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Hematologija čovjeka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Guyton A. (2000). Fiziologija čovjeka. Medicinska naklada, Zagreb Prosser C. (2002). Comparative Animal Physiology. W.B. Saunders Company, Philadelphia and London. Stefanović S., (1989). „Hematologija“. Medicinska knjiga, Beograd-Zagreb. Hasković E., Ivanc A., & Mitrašinović M. (2007). Usporedna fiziologija životinja i čovjeka, Autorizirana skripta, Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
	Dopunska	Stojić V. (1996). Veterinarska fiziologija. Naučna knjiga, Beograd.
Naziv predmeta	<b>Hronobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Dunlap, J. C., Loros, J. J., & Decoursey, J. P. (2001). Chronobiology: Biological Timekeeping. New York, Kluwer Academic. London: Oxford University Press. Pavlović, V. (1983). Biološka ritmika. Sarajevo: Svjetlost.
	Dopunska	Hastings, M. (1998). The brain, circadian rhythms, and clock genes: clinical review BMJ 1998;317:1704-1707 Ebert, D., K.P. Ebmeier, T. Reclin, and W.P. Kaschka, "Biological Rhythms and Behavior", Advances in Biological Psychiatry

Naziv predmeta	<b>Klinička mikrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA:	Obavezna	Subašić, Đ., Šerić, K., 2002. : “ Klinička virusologija-opći dio”- izdavači KliničkiCentar Univerziteta u Sarajevu i ANUBiH. Zvizdić Š.(2009): Virusologija.Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu. Subašić Đ, Eminović I, Kurtović-Kozarić A, Salimović-Bešić i saradnici.2012. Molekularna biologija. Primjena u medicini i transgenetici-Drugo izdanje. Klinički centar Univerziteta u Sarajevu-Institut za naučno-istraživački rad i razvoj. Subašić Đ. I sar.(2015). Klinička molekularna biologija.NIR-KCU Sarajevo.
	Dopunska	Desselberger, U.1995: Medical virology- a practical approach.IRL PRESS. Willson B., Salyers A., Whitt D., Winkler M. (2010): Bacterial pathogenesis- a molecular approach ( Third edition).Washington USA.
Naziv predmeta	<b>Komparativna histologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Selma Pilić	
LITERATURA:	Obavezna	Leake L.D. (1975). Comparative Histology. London, New York, San Francisco: Academic Press Duančić V. (1990). Osnove histologije čovjeka. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga. Vlatković B. (1974). Histologija. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga.
	Dopunska	Iunqueira, L.C. (1992). Basic Histology. Lange Medical Book.
Naziv predmeta	<b>Laboratorijska praksa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Amina Kozarić	
LITERATURA:	Obavezna	Jean-Louis Serre. (2002). Diagnostic Techniques in Genetics. JohnWiley & Sons Ltd (English language translation Copyright 2006). Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Ssarajevo, 2012. Patrinos G, Ansorge W. (2005). Molecular Diagnostics. Elsevier Inc.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Mehanizmi fizioloških adaptacija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Clive Roots. (2006). Hibernation. Greenwood Publishing Group. Willmer P., Stone G., & Johnston I. (2005). Environmental Physiology of Animals. Second Edition. Blackwell Publishing.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Melisopalinologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Hesse M., Halbritter H., Reinhard Z., Weber M., Buchner R., Frosch-Radivo A. et Ulrich S. 2009. Pollen Terminology: An illustrated handbook. Springer Wien, New York. Erdtman G., Humbert H. 1971. Pollen Morphology and Plant Taxonomy. Hafner Publishing Company, New York Erdtman G. 1943. An introduction to pollen analysis. Chronica Botanica Company. Waltham, Mass., U. S. A.
	Dopunska	Momirovski J., Šimić F. 1953. Pčelinja paša. Poljoprivredni nakladni zavod, Zagreb.
Naziv predmeta	<b>Metaboličko inženjerstvo biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	

	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Metabolizam i regulacija prometa mineralnih materija i vitamina</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Oberleas, D. (1999). Minerals: Nutrition and Metabolism. United States: Vantage Press Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2002). Medicinska fiziologija. 10. izd. (odabrana poglavlja). Zagreb: Medicinska naklada.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Metabolizam i transportni procesi u biljnoj ćeliji</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Buchanan B.B., Gruissem W., & Jones R.L. (2000). Biochemistry and molecular biology of plants. American Society of Plant Physiologists, Rockville, Maryland.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Metode multivarijantne analize u ekološkim istraživanjima</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017). Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica.
	Dopunska	Rao, R., Stitler, W. M., Orloci, L. (1979). Multivariate Methods in Ecological Work. Intl. Cooperative Pub House; 1st edition. Legendre, P., Legendre, L. (1998): Numerical ecology, Second English edition, Elsevier Science, Amsterdam. Kent, M, Coker, P. (1992): Vegetation description and analysis. CRC Press Inc. Boca Raton, USA. Reprinted 2002.
Naziv predmeta	<b>Mikrobiološke analize</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Renata Bešta Gajević	
LITERATURA:	Obavezna	Duraković, S. (1991). Prehrambena mikrobiologija. Medicinska naklada, Zagreb. Duraković, S. (1996). Primijenjena mikrobiologija, PTI – Zagreb. Karaklašević B. i sar. Priručnik standardnih metoda za mikrobiologiju i rutinski rad. Medicinska knjiga Beograd-Zagreb 1967. Presečki V. i sar. Virologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2002. Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York. Murray P, Drew L, Kobayashi G, Thompson J. Medical Microbiology. International Student edition, 1990.
	Dopunska	Tortora, G.J., Funke, B., Case, C.L. (1992). Microbiology, 4 th edition. The Benjaamin/Cummings Publishing Company, Inc. International Standard ISO: First Edition. McKane, L., Kandel, J. (1996). Microbiology-Essentials and Applications. McGraw-Hill Inc., New York. Mc Corthney M: Practical Medical Microbiology. Churchill Livingstone.1994. Zakonodavstvo Bosne i Hercegovine koje tretira oblast mikrobioloških analiza
Naziv predmeta	<b>Mikroskopske tehnike</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Tortora, G.J., Funke, B., Case, C.L. (1992). Microbiology, 4 th edition. The Benjaamin/Cummings Publishing Company, Inc. International Standard ISO: First Edition. McKane, L., Kandel, J. (1996). Microbiology-Essentials and Applications. McGraw-Hill Inc., New York. Mc Corthney M: Practical Medical Microbiology. Churchill Livingstone.1994. Zakonodavstvo Bosne i Hercegovine koje tretira oblast mikrobioloških analiza
	Dopunska	Znanstvena periodika iz pripadajuće oblasti

Naziv predmeta	<b>Molekularna citogenetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., Hadžiselimović R. (2005): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Dutrillaux B., Couturier J. 1989. Praktična analiza hromosoma. Svjetlost, OOUR, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Sarajevo. Ibrulj S., Haveić A., Haveić A. (2008): Citogenetičke metode: primjena u medicini. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Dopunska	Clark M. S., Wall W. J. 1996. Chromosomes: The complex code. Chapman & Hall, London. Jahier J., Chevre, A. M., Eber, F., Delourme, R., Tanguy, A. M. (1992): Techniques de cytogénétique végétale. INRA, Paris. Popescu P., Hayes H., Dutrillaux B., coord. (1998): Techniques de cytogénétique animale. INRA, Paris. Schwarzaher T., Heslop-Harrison, P. (2000): Practical in situ hybridization. Bios Scientific Publishers, Oxford. Sumner A. T. (1990): Chromosome banding. Unwin Hyman, London
Naziv predmeta	<b>Molekularna evolucija biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Doyle, J. J. & Gaut, B. S. (2000). Plant Molecular Evolution. Springer Science+Business Media, B.V. Greilhuber, J., Doležel, J. & Leitch, I. J. (2012). Plant Genome Diversity (vol.1): Plant Genomes, Their Residents and Their Evolutionary Dynamics. Springer-Verlag, Wien. Greilhuber, J., Doležel, J. & Leitch, I. J. (2012). Plant Genome Diversity (vol. 2): Physical Structure, Behaviour and Evolution of Plant Genomes. Springer-Verlag, Wien.
	Dopunska	Schleif, R. (1993). Genetics and Molecular Biology (2nd ed.). The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London. Fedoroff, N. V. (2013). Plant Transposons and Genome Dynamics in Evolution. John Wiley & Sons, Inc.
Naziv predmeta	<b>Osnove restauracije ekosistema</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Ermin Mašić	
LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017). Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Barudanović, S., Macanović, A., Topalić, Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Clewel; J.Aronson (2007): Ecological Restoration: Principles, Values, and Structure of an Emerging Profession (The Science and Practice of Ecological Restoration Series), Island Press, Washington D.C.
	Dopunska	Dopunska literatura je: Howell, E.A., Harrington, J.A., Glass, S.B. 2013. Introduction to restoration ecology. Instructors Manuals. O island Press. Washington, Covelo, London. pp 1- 170
Naziv predmeta	<b>Radiobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Down, S. B. & Tilson, E. R. (1999). Practical Radiation Protection and Applied Radiobiology, 2nd ed. Toronto: Saunder WB. Company Jovanović, M. (1986). Kako da se zaštitimo od radioaktivnog zračenja. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga.
	Dopunska	Polk, C. & Postow, E. (1996). Biological Effects of Electromagnetic Fields. Boca Raton, Florida: CRC Press.
Naziv predmeta	<b>Reprodukcija riba</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Enad Korjenić	



LITERATURA:	Obavezna	<p>Aganović, M. (1979). Salmonidne vrste riba i njihov uzgoj. Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Bogut, I., Novoselić, D., Pavličević, J. (2006). Biologija riba. Sveučilište J.J. Strossmayera Osijek, Sveučilište u Mostaru.</p> <p>Bojčić, C., Debeljak, Lj., Vuković, T., Jovanović-Kršljanin, B., Apostolski, K., Ržanić, B., Turk, M., Volk, S., Drecun, Đ., Habeković, D., Hristić, Đ., Fijan, N., Pažur, K., Bunjevac, I., Marošević, Đ. (1982). Slatkovodno ribarstvo. Jugoslovenska medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>Korjenić, E. (2010). Salmonikultura. Autorizovana skripta sa radnom sveskom. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu.</p> <p>Sofradžija, A. (2009). Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine. Vijeće Kongresa Bošnjačkih intelektualaca. Bemust Sarajevo.</p> <p>Korjenić, E., Pilić S. (2019). Reprodukcijska riba, PMF Sarajevo</p>
	Dopunska	Znanstvena periodika iz pripadajuće oblasti
Naziv predmeta	<b>Salmonikultura</b>	
Nosilac predmeta	Prof.dr. Enad Korjenić	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Lucas, J., &amp; Southgate, P. (2003). Aquaculture- Farming aquatic animals and plants. Blackwell Publishing Ltd., Oxford.</p> <p>Schäperclaus, W., &amp; Lukowicz, M. V. (1998). Lehrbuch der Teichwirtschaft. Parey Buchverlag, Berlin.</p> <p>Treer, T., Safner, R., Aničić, I., &amp; Lovrinov, M. (1995). Ribarstvo. Nakladni Zavod Globus, Zagreb.</p> <p>Pillay, T.V.R. (1990). Aquaculture – Principles and Practices. Fishing News Books, a Division of Blackwell Science Ltd.</p> <p>Bojčić, C. et al. (1982). Slatkovodno ribarstvo. Jumena, Zagreb.</p> <p>Korjenić, E. (2010). Salmonikultura – autorizovanaskriptasaradnomsveskom. Odsjekzabiologiju, Prirodno - matematičkiFakultetUniverzitetuSarajevu, Sarajevo.</p>
	Dopunska	<p>Barnabe, G. (1990). Aquaculture, Volume I-II. Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Sete, France.</p> <p>Aganović, M. (1979). Salmonidne vrste riba i njihov uzgoj. Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Bohl, M. (1999). Zucht und Produktion von Süßwasserfischen. Verlags Union Agrar.</p> <p>Boyd, C. E., Tucker, C. S. (1998). Pond Aquaculture Water Quality Management. Kluwer Academic Publishers, Boston, Dertrecht, London.</p> <p>Huet, M. (1972). Textbook of Fish Culture. Fishing News Books, a Division of Blackwell Science Ltd.</p>
Naziv predmeta	<b>Savremene laboratorijske tehnologije u analizi proteina</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Pojskić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo.</p> <p>Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., &amp; Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.</p> <p>Crommelin DJA, Sindelar RD, Meibohm B. (2008) Pharmaceutical Biotechnology; fundamentals and applications, 3rd Edition. Informa Healthcare, New York, USA.</p> <p>Odabrani tekstovi za studije slučaja</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Savremene laboratorijske tehnologije u genetičkim analizama</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Pojskić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo.</p> <p>Patrinis, GP. and Anson, W. (ed.) Molecular diagnostics. 2nd edition. Academic press, Elsevier Ltd. 2010</p> <p>Odabrani članci</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Savremene metode u mikrobiologiji</b>	

Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA:	Obavezna	Subašić Đ., 2006: Molekularna biologija-Primjena u medicini i transgenetici(I-izdanje).KCU Sarajevo. Subašić Đ, Eminović I, Kurtović-Kozarić A, Salimović-Bešić i saradnici.2012. Molekularna biologija. Primjena u medicini i transgenetici-Drugo izdanje. Klinički centar Univerziteta u Sarajevu-Institut za naučno-istraživački rad i razvoj. Subašić, Đ., Šerić, K., 2002. : “ Klinička virusologija-opći dio”- izdavači KliničkiCentar Univerziteta u Sarajevu i ANUBiH.
	Dopunska	Subašić Đ. I sar.(2015). Klinička molekularna biologija.NIR-KCU Sarajevo. Desselberger, U.1995: Medical virology- a practical approach.IRL PRESS. Reischl U., Wittwe C., Cockerill F.(2002.):Rapid Cycle Real-Time PCR- Methods and Applications.. Springer
Naziv predmeta	<b>Sekundarni metaboliti biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Erna Karalija	
LITERATURA:	Obavezna	Buchanan B.B., Gruissem W., & Jones R.L., (2000). Biochemistry and molecular biology of plants. American Society of Plant Physiologists, Rockville, Maryland, USA.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Sistematika i ekologija lišajeva</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Ahmadjian, V. 1993. The Lichen Symbiosis. John Wiley & Sons, Inc., 605. Third Avenue, New York, NY. Nash. H.T. /ed./. 2009. Lichen Biology. Cambridge University press. pp. 486. Barudanović, S., Mašić, E. (2015): Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D. Fojnica
	Dopunska	Bilovitz, P.O. & Mayrhofer, H. (2010). Catalogue of the Lichenized and Lichenicolous Fungi of Bosnia and Herzegovina. Phytion. 2010 June 1; 51 (1): 1-67. Bilovitz, P.O., Türk, R. & Mayrhofer, H. (2009): Lichens from the Una National Park (Bosnia and Herzegovina). Fritschiana (Graz). 2009 August 31; 65:47-51. Bilovitz, P.O. & Mayrhofer, H. (2009). A contribution to the lichenized fungi of Bosnia and Herzegovina. Fritschiana (Graz). 2009 August 31; 53-56. Bilovitz, P.O. & Mayrhofer, H. (2010). Lichenized and lichenicolous fungi from the Sutjeska National Park (Bosnia and Herzegovina), with special emphasis on the virgin forest reserve Perućica. Diversity and Ecology of Lichens in Polar and Mountain Ecosystems. J. Hafellner, I. Kärnefelt & V. Wirth (eds.), Bibliotheca Lichenologica 104: 65-76. J. Cramer in der Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Stuttgart, 2010.
Naziv predmeta	<b>Subviralni patogeni</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Cann A. J. (2007). Principles of molecular virology, 4th edition. Academic Press, San Francisco, USA. Baker H. F. (2001). Molecular pathology of the prions. Humana Press, New Jersey, USA.
	Dopunska	Znanstvena periodika iz pripadajuće oblasti
Naziv predmeta	<b>Uvod u palinologiju</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Hesse M., Halbritter H., Reinhard Z., Weber M., Buchner R., Frosch-Radivo A. et Ulrich S. 2009. Pollen Terminology: An illustrated handbook. Springer Wien, New York. Erdtman G., Humbert H. 1971. Pollen Morphology and Plant Taxonomy. Hafner Publishing Company, New York Punt, W., Hoen, P. P., Blackmore, S., Nilsson, S. & Le Thomas, A. 2007. Glossary of Pollen and Spore Terminology. – Rev. Palaeobot. Palynol., 143(1-2):1-81.
	Dopunska	Moore, P.D., et al. (1991). Pollen Analysis (Second Edition). Blackwell Scientific Publications.

Naziv predmeta	<b>Viroze povrća i ukrasnih biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Šutić D. (1983): Viroze biljaka. Nolit, Beograd. Cooper J. I. (1993): Virus Diseases of Trees and Shrubs. Chapman & Hall, London. Juretić, N. (2002): Osnove biljne virologije. Školska knjiga, Zagreb. Hull R. (2002): Matthews plant virology. Academic Press, London. Cann A. J. (2007). Principles of molecular virology, 4th edition. Academic Press, San Francisco, USA.
Naziv predmeta	<b>Uzgoj jestivih gljiva</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Šemso Pašić	
LITERATURA:	Obavezna	Lisjak, Z. (1989). Uzgoj gljiva. Zadržna štampa, Zagreb. Koso, Š. (1991). Gajenje gljive bukovače, Nolit, Zagreb. Uščuplić, M. (2004). Svijet gljiva, Monographs LXXX, Vol. 7, ANUBIH, Sarajevo.
	Dopunska	Focht, I. (1983). Ključ za gljive, Naprijed, Zagreb. Mužić, S., & Božac, R. (1997). Kuhanje i ljekovitost gljiva. Školska knjiga, Zagreb.
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Zoonoze</b>	
<b>Nosilac predmeta</b>	Prof. dr. Šemso Pašić	
LITERATURA:	Obavezna	Antonijević, B. (2001): Zoonoze, bolesti u čijem nastanku životinje imaju značajnu ulogu. Zav. za udžb. i nast. sred., Beograd. Dopunska:
	Dopunska	Karakašević B. (1989): Mikrobiologija i parazitologija. Medicinska knjiga, Beograd-Zagreb.

BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA .....	1
Biologija ćelije.....	2
Sistematika algi i gljiva.....	2
Sistematika nižih ahordata .....	2

Opšta i anorganska hemija .....	2
Biofizika .....	2
Morfologija biljaka.....	3
Histologija i embriologija životinja i čovjeka .....	3
Sistematika viših ahordata .....	3
Organska hemija.....	3
Tjelesni odgoj .....	4
Sociologija.....	4
Uporedna anatomija životinja i čovjeka .....	4
Biohemija.....	4
Opća mikrobiologija .....	4
Opća genetika.....	5
Engleski jezik.....	5
Informatika .....	5
Sistematika hordata .....	5
Molekularna biologija.....	5
Sistematika kormofita .....	6
Opća fiziologija biljaka.....	6
Opća fiziologija životinja i čovjeka.....	6
<b>SMJER BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA – GODINA III .....</b>	<b>7</b>
Bioantropologija .....	7
Biologija prirodnih resursa .....	7
Biohemija biljaka .....	7
Biohemijska analitika.....	8
Dinamička biohemija .....	8
Fiziologija riba.....	8
Fiziologija animalne ćelije.....	8

Etologija (A) .....	8
Kultura biljnih ćelija i tkiva .....	9
Uporedna fiziologija životinja i čovjeka .....	9
Biomedicina .....	9
Ekologija (B).....	9
Enzimologija .....	10
Imunologija.....	10
Molekularne metode u biologiji .....	10
Regulacija razvika biljaka .....	10
Fiziološke adaptacije .....	11
Komparativna hematologija .....	11
Nutrologija.....	11
Regulatorni mehanizmi životinja.....	11
Biostatistika (B).....	12
Opća i molekularna evolucija .....	12
<b>EKOLOGIJA.....</b>	<b>14</b>
Biologija ćelije.....	14
Sistematika algi i gljiva.....	14
Sistematika nižih ahordata .....	14
Opšta i anorganska hemija .....	14
Biofizika .....	14
Morfolologija biljaka.....	15
Histologija i embriologija životinja i čovjeka .....	15
Sistematika viših ahordata .....	15
Organska hemija.....	15
Tjelesni odgoj .....	16
Sociologija.....	16

Uporedna anatomija životinja i čovjeka .....	16
Biohemija.....	16
Opća mikrobiologija .....	16
Opća genetika.....	17
Engleski jezik.....	17
Informatika .....	17
Sistematika hordata .....	17
Molekularna biologija.....	18
Sistematika kormofita .....	18
Opća fiziologija biljaka.....	18
Opća fiziologija životinja i čovjeka.....	19
SMJER EKOLOGIJA – GODINA III .....	19
Specijske interakcije .....	19
Biologija prirodnih resursa .....	19
Ekološko inženjerstvo.....	20
Autekologija.....	20
Bioantropologija .....	20
Ekologija biljaka .....	20
Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine .....	21
Biostatistika (B).....	21
Hidrobiologija .....	21
Etologija (B) .....	21
Fiziološka ekologija.....	21
SMJER EKOLOGIJA – GODINA IV .....	22
Ekologija životinja.....	22
Pejzažna ekologija .....	22
Urbana ekologija .....	22

Okolinska politika .....	22
Društvena ekologija.....	23
Ekološko planiranje .....	23
Globalna ekologija .....	23
Osnovi organske evolucije.....	23
Ekologija mikroorganizama .....	24
GENETIKA.....	25
Biologija ćelije.....	25
Sistematika algi i gljiva.....	25
Sistematika nižih ahordata .....	25
Opšta i anorganska hemija .....	25
Biofizika .....	26
Morfolologija biljaka.....	26
Histologija i embriologija životinja i čovjeka .....	26
Sistematika viših ahordata .....	26
Organska hemija.....	27
Tjelesni odgoj .....	27
Sociologija.....	27
Uparedna anatomija životinja i čovjeka .....	27
Biohemija.....	27
Opća mikrobiologija .....	28
Opća genetika.....	28
Engleski jezik.....	28
Informatika .....	28
Sistematika hordata .....	28
Molekularna biologija.....	29
Sistematika kormofita .....	29

Opća fiziologija biljaka.....	30
Opća fiziologija životinja i čovjeka.....	30
III GODINA GENETIKA .....	30
Bioantropologija .....	30
Biologija prirodnih resursa .....	30
Kultura ćelija i tkiva .....	31
Genetički markeri .....	31
Etologija (A) .....	32
Humana genetika .....	32
IV GODINA GENETIKA .....	33
Bioinformatika .....	33
Biotehnologija i biosigurnost.....	33
Ekologija (A).....	33
Genetički diverzitet .....	34
Genetika eukariota .....	34
Biostatistika (B).....	34
Forenzička genetika.....	34
Mutageneza i genotoksikologija.....	34
Opća i molekularna evolucija .....	35
Populacijska genetika .....	35
MIKROBIOLOGIJA .....	36
Biologija ćelije.....	36
Sistematika algi i gljiva.....	36
Sistematika nižih ahordata .....	36
Opšta i anorganska hemija .....	37
Biofizika .....	37
Morfologija biljaka.....	37



Histologija i embriologija životinja i čovjeka .....	37
Sistematika viših ahordata .....	37
Organska hemija.....	38
Tjelesni odgoj .....	38
Sociologija.....	38
Uporedna anatomija životinja i čovjeka .....	38
Biohemija.....	39
Opća mikrobiologija .....	39
Opća genetika.....	39
Engleski jezik.....	39
Informatika .....	39
Sistematika hordata .....	40
Molekularna biologija.....	40
Sistematika kormofita .....	40
Opća fiziologija biljaka.....	41
Opća fiziologija životinja i čovjeka.....	41
SMJER MIKROBIOLOGIJA - GODINA III .....	41
Bioantropologija .....	41
Biologija prirodnih resursa .....	41
Imunologija.....	42
Osnove hidrobiologije .....	42
Imunogenetika .....	42
Ekologija biljaka.....	43
Etologija (B) .....	43
Virologija.....	43
Genetika prokariota i virusa .....	43
Mikrobna fiziologija.....	44

SMJER MIKROBIOLOGIJA - IV GODINA .....	44
Ekologija životinja .....	44
Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine .....	44
Bioinformatika .....	45
Genetičko inženjerstvo (B) .....	45
Biotehnologija i biosigurnost.....	45
Mikrobiologija okoliša .....	46
Opća i molekularna evolucija .....	46
Primjenjena i sanitarna mikrobiologija .....	46
Mikrobiologija okoliša .....	46
Biostatistika (A) .....	46
Mikrobna ekologija.....	47
Mikrobiološka ekologija .....	47
NASTAVNIČKI SMJER .....	48
Biologija ćelije.....	48
Sistematika algi i gljiva.....	48
Sistematika nižih ahordata .....	48
Opšta i anorganska hemija .....	49
Biofizika .....	49
Morfolologija biljaka.....	49
Histologija i embriologija životinja i čovjeka .....	49
Sistematika viših ahordata .....	50
Organska hemija.....	50
Tjelesni odgoj .....	50
Sociologija.....	50
Uporedna anatomija životinja i čovjeka .....	50
Biohemija.....	51

Opća mikrobiologija .....	51
Opća genetika.....	51
Engleski jezik.....	51
Informatika .....	51
Sistematika hordata .....	52
Molekularna biologija.....	52
Sistematika kormofita .....	52
Opća fiziologija biljaka.....	53
Opća fiziologija životinja i čovjeka.....	53
SMJER NASTAVNIČKI – GODINA III .....	53
Bioantropologija .....	53
Biologija prirodnih resursa .....	54
Genetičko inženjerstvo (A) .....	54
Pedagogija .....	54
Etologija (A) .....	55
Ekologija biljaka.....	55
Fiziologija čovjeka.....	55
Didaktika.....	55
NASTAVNIČKI SMJER IV GODINA.....	56
Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine (A).....	56
Ekologija životinja.....	56
Metodika nastave biologije .....	57
Pedagoška psihologija .....	57
Osnovi organske evolucije.....	57
Metodička praksa .....	58
Etika i estetika .....	58
Biostatistika (B).....	58

I CIKLUS STUDIJA BIOLOGIJE IZBORNI PREDMETI.....	58
Alelopatija i alelopatski spojevi.....	58
Anatomija i fiziologija bolesnih biljaka .....	58
Animalni proizvodi u humanoj ishrani.....	59
Animalni virusi.....	59
Antimikrobni potencijali biljaka.....	59
Aplikativno gensko inženjerstvo.....	59
Biljna biotehnologija.....	59
Biljne interakcije i životne adaptacije.....	60
Biljni virusi .....	60
Bioetički aspekti genetičkih testiranja.....	60
Biogoriva.....	60
Biohemijsko-fiziološki mehanizmi djelovanja i zaštite od toksina .....	60
Bioindikatori okoliša .....	60
Bioinformatička obrada i interpretacija NGS podataka .....	61
Biologija i ekologija algi .....	61
Biologija lovne divljači .....	61
Biologija pasa.....	61
Biomonitorng okoliša .....	62
Biologija i ekologija pčela .....	62
Biologija i ekologija algi .....	62
Biosigurnost hrane .....	62
Biosigurnost u proizvodnji i razvoju biotehnoških lijekova i medicinskih sredstava.....	62
Biotehnologija i biosigurnost biaoaktivnih supstanci i prirodni resursa .....	63
Biotehnologija u poljoprivredi.....	63
Biotehnologija u prehrambenoj industriji .....	63
Biotehnologija u proizvodnji lijekova .....	63

Biotehnologija zaštite životne sredine i novih izvora energije .....	63
Biotehnologija na bazi matičnih ćelija.....	63
Ciprinikultura.....	64
Ćelijsko starenje i apoptoza.....	64
Daljinska istraživanja .....	64
Dizajn i esperimentalno istraživanje kancerskih oboljenja .....	64
Ekologija algi i gljiva.....	65
Ekologija invazivnih organizama.....	65
Ekologija i biologija mahovina i paprati.....	65
Ekologija kopnenih voda .....	65
Ekologija ljekovitih, jstivih i vitaminoznih biljnih vrsta.....	66
Ekotoksikologija.....	66
Eksperimentalne metode u ihtiologiji .....	66
Embriologija riba, rakova i mekušaca.....	67
Endokrinologija.....	67
Farmakologija i toksikologija lijekova.....	67
Entomologija .....	67
Fitopatologija.....	67
Fitotoksikologija .....	67
Fiziološki principi bioregeneracije .....	68
Fiziologija mineralnog metabolizma .....	68
Fiziologija razmnožavanja biljaka .....	68
Fiziologija reprodukcije .....	68
Fiziologija sporta.....	68
Fiziologija stresa .....	69
Genetika kancerogeneze .....	69
Genomika .....	69

Hematologija čovjeka .....	69
Hronobiologija .....	69
Klinička mikrobiologija .....	70
Komparativna histologija.....	70
Laboratorijska praksa .....	70
Mehanizmi fizioloških adaptacija .....	70
Melisopalinologija .....	70
Metaboličko inženjerstvo biljaka .....	70
Metabolizam i regulacija prometa mineralnih materija i vitamina.....	71
Metabolizam i transportni procesi u biljnoj ćeliji.....	71
Metode multivarijantne analize u ekološkim istraživanjima.....	71
Mikrobiološke analize.....	71
Mikroskopske tehnike .....	71
Molekularna citogenetika .....	72
Molekularna evolucija biljaka.....	72
Osnove restauracije ekosistema .....	72
Radiobiologija .....	72
Reprodukcija riba .....	72
Salmonikultura .....	73
Savremene laboratorijske tehnologije u analizi proteina .....	73
Savremene laboratorijske tehnologije u genetičkim analizama .....	73
Savremene metode u mikrobiologiji .....	73
Sekundarni metaboliti biljaka.....	74
Sistematika i ekologija lišajeva .....	74
Subviralni patogeni.....	74
Uvod u palinologiju.....	74
Viroze povrća i ukrasnih biljaka.....	75

Uzgoj jestivih gljiva .....	75
Zoonoze .....	75

## **Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta**

**Predmet: Korekcije literature na osnovu koje se polaže ispit**

Na elektronskoj sjednici Vijeća Odsjeka za biologiju održanoj 02. 09. 2021. godine, jednoglasno je usvojilo korekcije obavezne i preporučene literature za II ciklus studija Odsjeka za biologiju, na osnovu koje se priprema i polaže ispit, a koja je prvobitno usvojena na sjednici Vijeća Fakulteta održanoj 22. 09. 2017. godine.

U prilogu dostavljamo tabelarni prikaz literature na osnovu koje se polaže ispit:

Sarajevo, 02.09.2021.godine.

Šef Odsjeka za biologiju

---

Doc. dr. Adi Vesnić



## II CIKLUS STUDIJA BIOLOGIJE

### SMJER BIOHEMIJAI FIZIOLOGIJA

Naziv predmeta	<b>Metodologija Naučnoistraživačkog rada</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Knisely K. (2005). A Student Handbook for Writing in Biology. Second edition. Sinauer Association, Inc. & W. H. Freeman and Company. Silobrčić Z. (1994). Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Berberović, Lj. (1997). Nauka i svijet. Društvo pisaca Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Kniewald, J. (1993). Metodika znanstvenog rada. Manualia Universitatis studiorum Zagrabienensis, Multigraf, Zagreb. Matijević, M., Mužić, V. i Jokić, M. (2003). Istraživati i objavljivati – elementi metodološke pismenosti u pedagogiji. Zagreb: HPKZ Mužić, V. (2004). Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja (2. prošireno izdanje). Zagreb: Eduka.
Naziv predmeta	<b>Biohemija subcelularnih struktura</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Krsnik-Rasol M. (2000). Web site "Praktikum iz biologije stanice On-line", Alberts B., Bray D., Levis J., Raff M., Roberts K., & Watson JD. (1994). Molecular Biology of the Cell. New York: Garland Publishing. Cooper GM. (2000). The Cell, a Molecular Approach. New York: ASM Press.
	Dopunska	Turner P.C., McLennan A.G., Baters A.D., & White M.R.H. (2000). Instant Notes in Molecular; Biology. London: BIOS Scientific Publishers, Oxford. Lodish H., Baltimore D., Berk A., Zipursky S.L., Matsudaira P., & Darnell J. (2000). Molecular Cell Biology. New York: Scientific American Books. Stryer L. (1991). Biokemija. Zagreb: Školska knjiga.
Naziv predmeta	<b>Fiziologija homeostae</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Damir Suljević	
LITERATURA:	Obavezna	Suljević D., Mehinović L. Fiziologija homeostaze. Univerzitetski udžbenik – Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. 2014.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Metabolizam biljne ćelije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Taiz L., & Zeiger E. (2002). Plant Physiology. 3 Ed., Sinauer Associates, Sunderland. Buchanan B. B., Gruissem W., & Jones R. L. (2000). Biochemistry and molecular biology of plants. American Society of Plant Physiologists, Rockville, Maryland. Nešković M., Konjević R., & Ćulafić Lj. (2003). Fiziologija biljaka. NNK- Interanational, Beograd
	Dopunska	

### IZBORNI PREDMETI DRUGOG CIKLUSA

#### SMJER BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA

Naziv predmeta	<b>Biohemijsko-fiziološki procesi u stanicima</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Šerban, M. N. (2001). Čelija - strukture i oblici. Beograd: ZUNS. Grozdanović-Radovanović, J. (2000). Citologija. Beograd: ZUNS.
	Dopunska	Pantić, R. V. (1997). Biologija ćelije. Beograd: Univerzitet u Beogradu.
Naziv predmeta	<b>Biologija laboratorijskih životinja</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	Radačić M., Bašić I., & Eljuga D. (2000). Pokusni modeli u biomedicini. Medicinska naklada, Zagreb. Svendsen P., & Hau J. (1994). Handbook of Laboratory animal science. Vol I. i II., CRC Press inc., Boca Raton, Ann Arbor, London, Tokyo. Arrington LR. (1972). Introductory laboratory animal science. The Interstate, Danville, Illinois. Fiebig H.H., & Berger D.P. (1992). Immunodeficient mice in oncology. Karger, Freiburg.
	Dopunska	Lane-Petter W. (1963). Animals for research, Principles of breeding and management. Academic press, London, New York. Melby EC, Jr, & Altman NH. (1974). Handbook of laboratory animal science. Vol. I & II,

		CRC press, Cranwood Parkway – Cleveland.
Naziv predmeta	<b>Biologija kancera</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	Raymond W. Ruddon (2007). Cancer biology. Oxford University Press, Inc Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Sarajevo, 2012.
	Dopunska	F. Macdonald C. H. J., Ford A. G. Casson (2005). Molecular biology of cancer. Taylor&Francis. London
Naziv predmeta	<b>Bioprodukcija proteina</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	1.Yury E Khudyakov. (2008). Medicinal Protein Engineering. CRC Press. 2.Desmond S. T. Nicholl. (2008). An Introduction to Genetic Engineering. Cambridge University Press.
	Dopunska	1. Scopes (1994): <i>Protein purification</i> . 3rd ed; Springer-Verlag; New York.
Naziv predmeta	<b>Ćelijski signali</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Hancock J. (2005). Cell Signalling. Oxford University Press. Krauss G., & Wiley J. (2003). Biochemistry of Signal Transduction and Regulation. Wiley-VCH.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biosignali i bioinformatika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., & Hadžiselimović R. (Ed.) (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Sarajevo: Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Xiaong J. (2006). Essential Bioinformatics. New York: Cambridge University Press. Endele J., & Bronzino J. (Ed.) (2012). Introduction to biomedical engineering – 3rd ed. Burlington: Academic Press.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Ćelijska imunologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Đemo Subašić	
LITERATURA:	Obavezna	Abbas A. K., & Lichtman A. H. (2003). Cellular and Molecular Immunology-fifth edition. Mississippi: Elsevier Science USA.
	Dopunska	Subašić Đ. (2006). Molekularna biologija- primjena u medicini i transgenetici. Sarajevo: Klinički Centar Univerziteta u Sarajevu. Karamehić J. I. & Dizdarević Z. (2007). Klinička imunologija. Sarajevo: Klinički centar Univerziteta u Sarajevu.
Naziv predmeta	<b>Energetski metabolizam</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Flögel M. (1997). Bioenergetika. Zagreb. Harris D. A. (1995). Bioenergetic at a Glance. Blackwell Science, Oxford . Nichols D. G., & Ferguson S. J. (1992). Bioenergetics 2. Academic Press, London.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Fiziologija akvatičnih organizama</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović Brulić	
LITERATURA:	Obavezna	Lalli C.M., & Parsons TR. (1994). Biological Oceanography: An Introduction. Pergamon, Elsevier Science, Oxford, UK. Nybakken J.W. (1993). Marine Biology: An Ecological Approach. Harper Collins College Publishers, New York, USA. Sumich J.L. (1992). An Introduction to the Biology of Marine Life. WCB Publishers, Dubuque, USA. Levinton J.S. (2001). Marine Biology (Function, Diversity, Ecology). Oxford University Press, Oxford, UK.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Fiziologija stresa i otpornost organizma</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković	
LITERATURA:	Obavezna	Taiz, L., & Zeige, E. (2002). Plant Physiology, Third Edition. Sinauer Associates, Sunderland. Buchanan, BB., Grissem, W., Jones. RL. (2000). Biochemistry and molecular biology of plants. American Society of Plant Physiologists, Rockville, Maryland, USA. Kastori, R. (1999). Fiziologija biljaka. Feljton, Novi Sad. Ames, B.N., Shigenaga, M.K., Hagen, T.M. (1993). Oxidants, antioxidants and degenerative diseases of ageing. Proc. Natl Acad Sci US, 90, 7915-22. Frei, B. (1994). Reactive oxygen species and antioxidant vitamins: Mechanisms of action. Am J Med 97. Suppl. 3, 5s-21s. Diaz, M.N., Frei, B., Vita, J.A., & Keaney, J.F (1997). Antioxidants and atherosclerotic
	Dopunska	

		heart disease. <i>N Engl J</i> ; 337, 408-16.
	Dopunska	Frei, B., Forte, M., Ames, B.N., & Cross, C.E. (1991). Gas phase oxidants of cigarette smoke induce lipid peroxidation and changes in lipoprotein properties in human blood plasma. <i>Biochem J</i> ; 78, 133-8. Gutteridge, JMC, & Halliwell, B. (1990). The measurement and mechanism of lipid peroxidation in biological systems. <i>TIBS</i> ; 15, 129-35.
Naziv predmeta	<b>Mikropropagacija genetički transformisanih biljaka</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić	
LITERATURA:	Obavezna	Parić A., Pustahija F., Karalija E. (2011): Propagacija biljaka kulturom in vitro, Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo Pustahija F., Parić A., Karalija E., Čakar J. (2013): Propagacija biljaka kulturom in vitro, Laboratorijski praktikum, Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevu Kapur Pojskić L., editor. (2014): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izd. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., Hadžiselimović R. (2005): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Jelaska S. (1994): Kultura biljnih stanica i tkiva. Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Molekularno-biohemijska dijagnostika</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aner Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	Patrinis G., Ansoerge W. (2005). <i>Molecular Diagnostics</i> . Elsevier Inc. Jean-Louis Serre. (2002). <i>Diagnostic Techniques in Genetics</i> . JohnWiley & Sons Ltd (English language translation Copyright 2006). Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. <i>Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici</i> (drugo izdanje). Ssarajevo, 2012.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Molekularno biohemijske tehnike</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	1. <a href="#">Patrinis G</a> , <a href="#">Ansoerge W</a> . (2005). <i>Molecular Diagnostics</i> . Elsevier Inc. 2. Jean-Louis Serre. (2002). <i>Diagnostic Techniques in Genetics</i> . JohnWiley & Sons Ltd (English language translation Copyright 2006). 3. Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. <i>Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici</i> (drugo izdanje). Ssarajevo, 2012..
	Dopunska	1. Jesenovec N. (1990): Izabrani postupci analiza u kliničko-biohemijskim laboratorijima. Društvo medicinskih biokemičara Jugoslavije. 2. Pingoud, C. Urbanke, J. Hoggett, A. Jeltsch (2002): <i>Biochemical methods, a concise guide for students and researchers</i> ; Wiley-VCH, Verlag GmbH; Weinheim.
Naziv predmeta	<b>Odabrana poglavlja iz molekularne biologije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Šerman D. (1994). Mehanizmi genetske kontrole. U: „Humana genetika“, Ljiljana Zergollern Čupak (ur.) treće izdanje. Medicinska naklada Zagreb, pp. 113-207. Nagy B., & Šerman D. (1993). Nove spoznaje o etiologiji karcinoma. U: "Problematika raka u primarnoj zdravstvenoj zaštiti", Ebling, Z., i Budak, A., (ur.) Medicinski fakultet Sveučilište u Zagrebu, pp. 54-66. Alberts B., Bray D., Lewis J., Raff M., Roberts K., & Watson J.D. (1994). <i>Molecular Biology of the Cell</i> . Third edition, Garland Publishing, Inc. New York..
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Proteomika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Liebler D. C. (2001). <i>Introduction to Proteomics: Tools for the New Biology</i> . Humana Press, Totowa, New Jersey. Simson R. J. (2002). <i>Proteins and Proteomics: A Laboratory Manual</i> . Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York. Twyman R. M. (2004). <i>Principles Of Proteomics (Advanced Text Series)</i> . BIOS Scientific Publishers, Abingdon, Oxford.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Stanični metaboliti</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Lejla Klepo	
LITERATURA:	Obavezna	Bob B.B., Wilhelm G., Russell L.J. (2000). <i>Biochemistry &amp; Molecular Biology of Plants</i> . American Society of Plant Physiologists. Dewick P.M. (2009). <i>Medicinal Natural Products: A Biosynthetic Approach</i> . 3rd Edition, Wiley. Hanson J.R. (2003). <i>Natural Products: The Secondary Metabolites</i> . Royal Society of Chemistry. Ikan R. (2008). <i>Selected Topics in the Chemistry of Natural Products</i> . World Scientific
	Dopunska	

		Publishing Co. Pte. Ltd. Tringali C. (2001). <i>Bioactive Compounds from Natural Sources: Isolation, Characterization and Biological Properties</i> , CRC Press.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Toksikologija i metabolizam lijekova</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Saida Ibragić	
LITERATURA:	Obavezna	Timbrell J. (2008). <i>Principles of Biochemical Toxicology</i> , 4 <sup>th</sup> Edition, Informa Healthcare. Frank C., & Kacew S.L. (2009). <i>Lu's Basic Toxicology: Fundamentals, Target Organs, and Risk Assessment</i> , 5 <sup>th</sup> Edition, Informa Healthcare. Laurence L., Brunton B.A., Chabner B., & Knollmann C. (2010). <i>Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics</i> , 12 <sup>th</sup> Edition, McGraw-Hill Professional. Curtis D.K. (2007). <i>Casarett &amp; Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons</i> , 7 <sup>th</sup> Edition, McGraw-Hill Professional.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Transkripcijski mehanizmi u kontroli staničnog ciklusa</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Brooker R.J. (2004). <i>Genetics: Analysis and Principles</i> . McGraw-Hill Science/Engineering/Math; 2 th. ed., New York, NY. Diklić V., Kosanović M., Dukić S., & Nikoliš J. (2001). <i>Biologija sa humanom genetikom</i> , Grafopan, Beograd.
	Dopunska	

## SMJER EKOLOGIJA

Naziv predmeta	<b>Metodologija Naučnoistraživačkog rada</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Knisely K. (2005). A Student Handbook for Writing in Biology. Second edition. Sinauer Association, Inc. & W. H. Freeman and Company. Silobrčić Z. (1994). Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Berberović, Lj. (1997). Nauka i svijet. Društvo pisaca Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Kniewald, J. (1993). Metodika znanstvenog rada. Manualia Universitatis studiorum Zagrabienensis, Multigraf, Zagreb. Matijević, M., Mužić, V. i Jokić, M. (2003). Istraživati i objavljivati – elementi metodološke pismenosti u pedagogiji. Zagreb: HPKZ Mužić, V. (2004). Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja (2. prošireno izdanje). Zagreb: Eduka.
Naziv predmeta	<b>Sistemi i modeli u ekologiji</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senada Kalabušić	
LITERATURA:	Obavezna	Linda S. Allen, An Introduction to Mathematical Biology, Prentice Hall 2007. J.D. Murray, Mathematical Biology I: An introduction 3rd ed. Springer 2002.
	Dopunska	M.R. Thieme, Mathematics in Population Biology, Princeton Univ. Press 2003. Redžić, S., Bašić, H., Barudanović, S. (2009): Ekološki sistemi i modeli
Naziv predmeta	<b>Ekologija ekosistema</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Begon, M., Townsend, C.R., Harper, J.L., (2006). Ecology – individuals, populations and communities. Blackwell Science Ltd. Fourth edition Odum, E. (1971). Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders. Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica
	Dopunska	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu. Clarke, G.L. (1954): Elements of Ecology, Chapman and Hall, LTD. London Redžić, S., Barudanović, S., Radević, M. (2008): Bosna i Hercegovina – zemlja raznolikosti. Bemust, Sarajevo.
Naziv predmeta	<b>Biocenologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac	
LITERATURA:	Obavezna	Begon, M., J.L.J. Harper and C.R. Townsend (1996): Ecology: individuals, populations and communities. Blackwell, London. Redžić, S., Bašić, H., Barudanović, S. (2009): Ekološki sistemi i modeli.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Makroekologija i koncept zaštite ekoloških sistema</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	McKinney, M.L., Schoch, R.M. (2003): Environmental Science, Systems and solutions, Jones and Bartlett Publishers, Sudbury, Massachusetts.
	Dopunska	

## IZBORNI PREDMETI –SMJER EKOLOGIJA

Naziv predmeta	<b>Vegetacijska ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Redžić, S., Barudanović, S., Radević, M. (ed.) (2008): Bosna i Hercegovina – Zemlja raznolikosti. Pregled i stanje biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine. Bemust, Sarajevo. Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica.
	Dopunska	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu. Gračanin, M., Ilijanić, Lj. (1977): Uvod u ekologiju bilja. Školska knjiga Zagreb.
Naziv predmeta	<b>Biodiverzitet i klimatske promjene</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Lakušić, R. (1983): Ekologija biljaka. I dio. Svjetlost Sarajevo. Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Kormos, F. C., Badman, T., Jaeger, T., Bertzky, B., Van Merm, R., Osipova, E., Shi, Y., Bille Larsen, P. (2017): World heritage, wilderness, and large landscapes and seascapes. IUCN World Commission on Protected Areas (WCPA) Gross, E.J., Watson, E.M.J., Welling, A.L., Woodley, S. (2016): Adapting to climate change. IUCN World Commission on Protected Areas (WCPA)IUCN, Global Protected Areas Programme www.cbd.int (Strateški plan Konvencije o biodiverzitetu 2011-2020) <a href="http://www.fmoit.gov.ba/ba/page/63/bh-chm">http://www.fmoit.gov.ba/ba/page/63/bh-chm</a> . Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2010): Global Biodiversity Outlook 3. Montréal. Monty, F., Murti, E., Furuta, N. (2016): Helping nature help us. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. Gland, Switzerland.
Naziv predmeta	<b>Aerobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	Punt, W. & Clarke G. C. S. (ed) (1984): The Northwest European Pollen Flora, III. Elsevier Science Publishers, Amsterdam, The Netherlands. Punt, W. & Clarke G. C. S. (ed) (1984): The Northwest European Pollen Flora, IV. Elsevier Science Publishers, Amsterdam, The Netherlands.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Ekološko planiranje i modeliranje</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Redžić, S., Bašić, H., Barudanović, S. (2009): Sistemi i modeli u ekologiji. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu. Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica.
	Dopunska	Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
Naziv predmeta	<b>Metode multivarijantne analize u ekološkim istraživanjima</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	
LITERATURA:	Obavezna	Rao, R., Stitler, W. M., Orloci, L. (1979). Multivariate Methods in Ecological Work. Intl. Cooperative Pub House; 1st edition. Legendre, P., Legendre, L. (1998): Numerical ecology, Second English edition, Elsevier Science, Amsterdam. Kent, M., Coker, P. (1992): Vegetation description and analysis. CRC Press Inc. Boca Raton, USA. Reprinted 2002.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Konzervacijska ekologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović	

LITERATURA:	Obavezna	Barudanović, S., Macanović, A., Topalić-Trivunović, Lj., Cero, M. (2015): Ekosistemi Bosne i Hercegovine u funkciji održivog razvoja, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu, D.D.Fojnica. Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Kormos, F. C., Badman, T., Jaeger, T., Bertzky, B., Van Merm, R., Osipova, E., Shi, Y., Bille Larsen, P. (2017): World heritage, wilderness, and large landscapes and seascapes. IUCN World Commission on Protected Areas (WCPA) Gross, E.J., Watson, E.M.J., Welling, A.L., Woodley, S. (2016): Adapting to climate change. IUCN World Commission on Protected Areas (WCPA)IUCN, Global Protected Areas Programme IUCN, Gland, Switzerland (2016): An Introduction to the IUCN Red List of Ecosystems: The Categories and Criteria for Assessing Risks to Ecosystems. <a href="http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.CH.2016.RLE.2.en">http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.CH.2016.RLE.2.en</a>
Naziv predmeta	<b>Biomonitoring okoliša</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aldijana Mušević	
LITERATURA:	Obavezna	S.Trožić-Borovac (2011): Priručnik iz hidrobiologije. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Naučni radovi relevantni za oblast predmeta.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Bioindikatori okoliša</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug	
LITERATURA:	Obavezna	S.Trožić-Borovac (2011): Priručnik iz hidrobiologije. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. D'Amato G, Spieksma FTM, Bonini S. (1991): Allergenic Pollen and Pollinosis in Europe Blackwell Scientific Publications, London. Armon R. H., Hänninen O. (2015): Environmental Indicators. Springer Dordrecht Heidelberg New York London. Laws, E. A. (1993): Aquatic Pollution: An Introductory Text. John Wiley & Sons, Inc. New York. Kirschbaum, U., & Wirth, V. (1997): Les Lichenes bio-indicateurs. Eugen Ulmer GmbH & Co. Škrijelj, R., & Đug, S. (2009): Uvod u ekologiju životinja. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Odum, E. (1971): Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia, Saunders..
	Dopunska	

## SMJER GENETIKA

Naziv predmeta	<b>Metodologija naučnoistraživačkog rada</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Knisely K. (2005). A Student Handbook for Writing in Biology. Second edition. Sinauer Association, Inc. & W. H. Freeman and Company. Silobrčić Z. (1994). Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Berberović, Lj. (1997). Nauka i svijet. Društvo pisaca Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Kniewald, J. (1993). Metodika znanstvenog rada. Manualia Universitatis studiorum Zagrabienensis, Multigraf, Zagreb. Matijević, M., Mužić, V. i Jokić, M. (2003). Istraživati i objavljivati – elementi metodološke pismenosti u pedagogiji. Zagreb: HPKZ Mužić, V. (2004). Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja (2. prošireno izdanje). Zagreb: Eduka.

## IZBORNI PREDMETI

Naziv predmeta	<b>Biljna biotehnologija</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Jasmina Čakar	
LITERATURA:	Obavezna	Stewart C.N. (2008) Plant biotechnology and genetics. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey Smith J.E. (2004) Biotechnology. University Press, Cambridge Shivanna K.R., Sawhney V.K. (2005): Pollen biotechnology for crop production and improvement. University Press, Cambridge
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biologija kancera</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	Raymond W. Ruddon (2007). Cancer biology. Oxford University Press, Inc Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Ssarajevo, 2012.
	Dopunska	F.Macdonald, C. H. J. Ford, A. G. Casson (2005). Molecular biology of cancer. Taylor&Francis. London.
Naziv predmeta	<b>Demografska genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Stewart C.N. (2008) Plant biotechnology and genetics. John Epperson K. (2003): Geographical Genetics. Princeton University Press, New Jersey, USA. Hadžiselimović R. (2005): Biodiverzitet recentnog čovjeka. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Dopunska	Hamilton BM. (2009): Population Genetics. John Wiley & Sons Ltd, UK.
Naziv predmeta	<b>Citogenetička toksikologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sanin Haverić	
LITERATURA:	Obavezna	Haverić S., Haverić A., Hadžić M. (2018): Genotoksikologija. Univerzitet u Sarajevu - Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Ibrulj S., Haverić S., Haverić A. (2008) Citogenetičke metode – Primjena u medicini. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Derelanko M.J., Hollinger M.A., ed. (2002) Handbook of Toxicology – Second Edition. Taylor and Francis, Boca Raton, Florida. Obe G., Vijayalaxmi, ed. (2007) Chromosomal alterations – Methods, results and importance in human health. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Farmakogenetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Amina Kozarić	
LITERATURA:	Obavezna	Pharmacogenomics, 2 edition. Editors: Kalow, Meyer, Tyndale. Taylor



		and Francis, 2005. Originalni naučni radovi iz navedenih tema.
	Dopunska	Clinical applications of pharmacogenetics: <a href="http://www.intechopen.com/books/clinical-applications-of-pharmacogenetics">http://www.intechopen.com/books/clinical-applications-of-pharmacogenetics</a> Pharmacogenomics in Clinical Therapeutics. Edited by Loralie J. Langman, Amitava Dasgupta. Google ebook. Online resource: <a href="http://www.yourgenome.org/sis/pharm/pg1_bg/pgx01.shtml">http://www.yourgenome.org/sis/pharm/pg1_bg/pgx01.shtml</a>
Naziv predmeta	<b>Genetičko testiranje i konsultacije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Amina Kozarić	
LITERATURA:	Obavezna	Chromosome Abnormalities and Genetic Counseling, Gardner RJM, Sutherland GR. 3rd edition. Oxford University Press, 2004. Principles of clinical cytogenetics. Gersen SL and Keagle MB. Humana Press. 2005.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Genetika selekcije i hibridizacije</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Allendorf FW., Luikart G., Aitken SN. (2013): Conservation and the Genetics of Populations (second edition). John Wiley & Sons, Ltd, UK. Arnold ML. (1997). Natural hybridization and evolution. Oxford University Press, Inc. New York, USA. Kapur-Pojskić L. (Ed.) (2014): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, drugo izdanje. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Genetika ponašanja</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo	
LITERATURA:	Obavezna	Baker, C. (2004). Behavioral Genetics. American Association for the Advancement of Science and The Hastings Center, Washington. Smajlović-Rizvanović, A., Elez-Burnjaković, N., & Lelo, S. (2014). Uvod u genetiku ponašanja. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu
	Dopunska	Drickamer, C. L., Vessey, H. S., & Meikle, D. (1996). Animal Behaviour: Mechanisms, ecology, evolution. Times Mirror Higher Education Group, USA. Fuller, J. L., & Thompson, W. R. (1960). Behavior Genetics. Wiley, New York. Hadžiselimović, R., & Maslić, E. (1999). Osnovi etologije: Biologija ponašanja životinja i ljudi. ART Publishing, Sarajevo. Lelo, S., & Lukić Bilela, L., (Eds.) (2012). Priručnik iz evolucije. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-165. Tucić, N. (2003). Evolucionarna biologija. 2. Izdanje. NNK International, Beograd. Tucić, N., & Matić, G. (2005). O genima i ljudima. II prerađeno izdanje. Centar za primijenjenu psihologiju, Beograd.
Naziv predmeta	<b>GMO-kontrola</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adaleta Durmić-Pašić	
LITERATURA:	Obavezna	Zel J., Milavec M., Morriset D., Plan D., Van den Eede G., Gruden K. (2012) How to reliably test for GMOs. Springer. Gaši F., Durmić-Pašić A. (2015) Konvencionalne metode i genetičke modifikacije u oplemenjivanju biljaka. Off-set, Tuzla Pojskić L. (ured) (2014) <i>Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju</i> . Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo Odabrane smjernice Referentne laboratorije za GM hranu i hranu za životinje (EURL-GMFF) i Evropske mreže GMO laboratorija (ENGL).
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Klinička genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA:	Obavezna	Turnpenny P., Ellard S. (2011): Emeryjeve osnove medicinske genetike. Medicinska naklada, Zagreb. Barić I., Stavljenić Rukavina A. (2005): Racionalna dijagnostika nasljednih i prirođenih bolesti. Medicinska naklada, Zagreb. Nussbaum R.L., McInnes R.R., Willard H.F. (2004): Thompson &

		Thompson genetics in medicine. W. B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Klinička molekularna genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Pojskić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo. Barić, I., & Stavljenić, R.A. (2005). Racionalna dijagnostika nasljednih i prirodnih bolesti. Medicinska naklada, Zagreb. N. Draccopoli (Editor) Protocols in human genetics (sva izdanja) <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK91500/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK91500/</a> Odabrani tekstovi za studije slučaja
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Konzervacijska genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Frankham R., Ballou D.J., Briscoe A.D. (2004): A Primer of Conservation Genetics. Cambridge University Press, New York, USA. Allendorf FW., Luikart G., Aitken SN. (2013): Conservation and the Genetics of Populations (second edition). John Wiley & Sons, Ltd, UK.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Molekularno-laboratorijska dijagnostika</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aner Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	Patrinos G, Ansorge W. (2005). Molecular Diagnostics. Elsevier Inc. Jean-Louis Serre. (2002). Diagnostic Techniques in Genetics. JohnWiley & Sons Ltd (English language translation Copyright 2006). Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Ssarajevo, 2012.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Molekularno-laboratorijske tehnike</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	1. <a href="#">Patrinos G</a> , <a href="#">Ansorge W</a> . (2005). Molecular Diagnostics. Elsevier Inc. 2. <a href="#">Jean-Louis Serre</a> . (2002). Diagnostic Techniques in Genetics. JohnWiley & Sons Ltd (English language translation Copyright 2006). 3. Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Ssarajevo, 2012.
	Dopunska	1. Jesenovec N. (1990): Izabrani postupci analiza u kliničko-biokemijskim laboratorijima. Društvo medicinskih biokemičara Jugoslavije. 2. Pingoud, C. Urbanke, J. Hoggett, A. Jeltsch (2002): <i>Biochemical methods, a concise guide for students and researchers</i> ; Wiley-VCH, Verlag GmbH; Weinheim.
Naziv predmeta	<b>Molekularna antropologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Camilio J Cela Conde, Francisco J Ayala: Human Evolution, trails from the past, Oxford University press, 2007. Lewin R: Human Evolution, an illustrated introduction, 5th edition, Blackwell Publishing, 2005. Marjanovic D., Fomarino S., Montagna S., Primorac D., Hadžiselimovic R., Vidovic S., Pojskic N., Battaglia V., Achilli A., Katja D, Andjelinovic S, Torroni A., Santachiara-Benerecetti S., Semino O. (2005): The peopling of modern Bosnia-Herzegovina: Y-chromosome haplogroups in the three main ethnic groups. Annals of Human Genetics 69: 6: 757-763. Primorac D., Marjanović D., Rudan P., VILLEMS R., Underhill PA. (2011): Croatian Genetic Heritage: Y-Chromosome Story. Croatian Medical Journal 52: 3: 225-234. Wiik K. Where did European man come from? Journal of Genetic Genealogy 2008; 4:35-85. Barbujani G, Bertorelle G. Genetics and the population history of Europe. PNAS 2001; 98: 22-25. Semino O, Passarino G, Oefner PJ, Lin AA, Arbuzova S, Beckman LE et al. The genetic legacy of Paleolithic Homo sapiens in extant Europeans: a
	Dopunska	

		Y chromosome perspective. Science 2000;290:1155–9. Jobling MA, Tyler-Smith C. The human Y chromosome: An evolutionary marker comes of age. Nature Reviews 2003;4:598-612. Y Chromosome Consortium. A nomenclature system for the tree of human Y-chromosomal binary haplogroups. Genome Res. 2002;12:339-48. Karafet TM, Mendez FL, Meilerman MB, Underhill PA, Zegura SL, Hammer MF. New binary polymorphisms reshape and increase resolution of the human Y chromosomal haplogroup tree. Genome Res. 2008;18:830-38. Karmin M., Saag L., Vicente M., et al. (2015): A recent bottleneck of Y chromosome diversity coincides with a global change in culture. Genome Research, 25(4):459-66. Kovacevic L., Tambets K., Ilumae AM, et al. (2014): Standing at the Gateway to Europe - The Genetic Structure of Western Balkan Populations Based on Autosomal and Haploid Markers. PLoS ONE 9(8): e105090. doi:10.1371/journal.pone.0105090
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Proteomika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić-Bilela	
LITERATURA:	Obavezna	Liebler, D. C. (2001). Introduction to Proteomics: Tools for the New Biology. Humana Press, Totowa, New Jersey. Simson, R. J. (2002). Proteins and Proteomics: A Laboratory Manual. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York. Twyman, R. M. (2004). Principles Of Proteomics (Advanced Text Series). BIOS Scientific Publishers, Abingdon, Oxford.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Strukturna biologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Brendan, Tooze. (1998). Structural Biology. Wiley Liss
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Biosignali i bioinformatika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić	
LITERATURA:	Obavezna	Kalamujić B., Pojskić N. (2014): Bioinformatika. Poglavlje u Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, drugo izdanje (Editor: KAPUR-POJSKIĆ L.), Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo Endele J., Bronzino J. (Ed.) (2012): Introduction to biomedical engineering – 3rd ed. Academic Press, Burlington, USA. Xiong J. (2006): Essential Bioinformatics. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Aplikativno genetsko inženjerstvo</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Kasim Bajrović	
LITERATURA:	Obavezna	Pojskić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.
	Dopunska	Old R.W & Primose S.B. (1994) Principles of Gene Manipulation – An Introduction to Genetic Engineering, 5. edition, Blackwell Sciences, Malden, USA
Naziv predmeta	<b>Procesno bioinženjerstvo</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Mirza Nuhanović	
LITERATURA:	Obavezna	Josip Baras, Vlada Veljković, Stevan Popov, Dragan Povrenović, Miodrag Lazić, Branislav Zlatković, (2009). Osnovi Bioprocenog inženjerstva, Univerzitet u Nišu, Tehnološki fakultet Leskovac. Jeffrey M. Becker, Guy A. Caldwell, Eve Ann Zachgo, (1996). Biotechnology, A Laboratory Course, 2nd Edition, Academic Press, London Soetaert, Wim / Vandamme, Erick J. (2010), Industrial Biotechnology, Sustainable Growth and Economic Success, Wiley-VCH. USA David M. Mousdale, (2008). Biofuels: Biotechnology, Chemistry, and Sustainable Development, CRC Press, USA
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Hemija makromolekula</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Ismet Tahirović	
LITERATURA:	Obavezna	Zaidan, H. M., Dashek, W. V. (1996): Experimental Approaches in

		Biochemistry and Molecular Biology. Wm. C. Brown Publishers, Dubuque. Sun, S. F. (1994): Physical Chemistry of Macromolecules: Basic Principles and Issues. John Wiley & Sons, New York.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Organska i biohemijska analitika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic	
LITERATURA:	Obavezna	Zaidan, H. M., Dashek, W. V. (1996): Experimental Approaches in Biochemistry and Molecular Biology. Wm. C. Brown Publishers, Dubuque. Criddle, W. J., Ellis, G. P. (1990): Spectral & Chemical Characterisation of Organic Compounds. John Wiley & Sons, New York. Hesse, M., Meier, H., Zeeh, B. (1997): Spectroscopic Methods in Organic Chemistry. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Klinička genetika</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić	
LITERATURA:	Obavezna	Turnpenny P., Ellard S. (2011): <i>Emeryjeve osnovne medicinske genetike</i> . Medicinska naklada, Zagreb.
	Preporučena	Barić I., Stavljenić Rukavina A. (2005): <i>Racionalna dijagnostika nasljednih i prirodnih bolesti</i> . Medicinska naklada, Zagreb. Nussbaum R.L., McInnes R.R., Willard H.F. (2004): <i>Thompson &amp; Thompson genetics in medicine</i> . W. B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo.

## SMJER MIKROBIOLOGIJA

Naziv predmeta	<b>Metodologija naučnoistraživačkog rada</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Knisely K. (2005). A Student Handbook for Writing in Biology. Second edition. Sinauer Association, Inc. & W. H. Freeman and Company. Silobrčić Z. (1994). Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Berberović, Lj. (1997). Nauka i svijet. Društvo pisaca Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Kniewald, J. (1993). Metodika znanstvenog rada. Manualia Universitatis studiorum Zagrabienensis, Multigraf, Zagreb. Matijević, M., Mužić, V. i Jokić, M. (2003). Istraživati i objavljivati – elementi metodološke pismenosti u pedagogiji. Zagreb: HPKZ Mužić, V. (2004). Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja (2. prošireno izdanje). Zagreb: Eduka.
Naziv predmeta	<b>Molekularna mikrobiologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Anesa Jerković-Mujkić	
LITERATURA:	Obavezna	Slonczewski, J.L., Foster, J. W. (2008). Microbiology: An evolving science. W.W. Norton & Company, New York, USA. Streips, N., Yasbin, R. E. (2002). Modern microbial genetics, 2 nd edition. Willey-Liss, Inc. New York, USA. Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York. Busby, S. Thomas J.W., Christopher M., Brown N. L. (1998). Molecular Microbiology. Springer, Berlin.
	Dopunska	McKane, L., Kandel, J. (1996). Microbiology-Essentials and Applications. McGraw-Hill Inc., New York. Periodika iz pripadajuće oblasti
Naziv predmeta	<b>Specijalna mikologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Šemso Pašić	
LITERATURA:	Obavezna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pašić, Š. (2005). Opća i specijalna mikologija. Univerzitetsko izdanje, Sarajevo.</li> <li>• Alexopoulos, C.J., (1996). Introductory Mycology. New York, USA. (odabrana poglavlja).</li> </ul>
	Dopunska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodika iz pripadajuće oblasti</li> </ul>
Naziv predmeta	<b>Mikrobiologija hrane i vode</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Renata Bešta-Gajević	
LITERATURA:	Obavezna	Duraković, S. (1991). Prehrambena mikrobiologija. Medicinska naklada, Zagreb. Duraković, S. (1996). Primijenjena mikrobiologija, PTI – Zagreb. Duraković, S. (2002). Moderna mikrobiologija namirnica Kugler-Zagreb Beganović, H.A. (1975). Mikrobiologija mesa i mesnih prerađevina. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo. Habeš, S. (2007). Mikrobiologija agroekosistema Univerzitet “Džemal Bijedić u Mostaru, Mostar. Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York.
	Dopunska	Tortora, G.J., Funke, B.R., Case, C.L. (1992). Microbiology, 4 th edition. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc. International Standard ISO(1988): First Edition. McKane, L., Kandel, J. (1996). Microbiology-Essentials and Applications. McGraw-Hill Inc., New York.

		Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, Washington: APHA Zakonodavstvo Bosne i Hercegovine koje tretira sanitarnu ispravnost hrane i vode.
Naziv predmeta	<b>Emergentni i reemergenti virusi</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Irma Mahmutović-Dizdarević	
LITERATURA:	Obavezna	Subašić Đ, Eminović I, Kurtović-Kozarić A, Salimović-Bešić i saradnici. 2012. Molekularna biologija. Primjena u medicini i transgenetici-Drugo izdanje. Klinički centar Univerziteta u Sarajevu-Institut za naučno-istraživački rad i razvoj. Hukić, M., & Šibalić, S. (2003). Virusne hemoragijske groznice, Tuzla: Off-set, BiH. Subašić, Đ., Šerić, K., 2002. : “ Klinička virusologija-opći dio”- izdavači Klinički Centar Univerziteta u Sarajevu i ANUBiH.
	Dopunska	Zvizdić Š.(2009): Virusologija.Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu. Horowitz L. (1996) Emerging viruses: Aids and Ebola. Patić, V. J. (2007). Medicinska virusologija. Ortomedics. Novi Sad. Ennaji, M.M. (2020). Emerging and reemerging viral pathogens. 1st Edition. Volume 1: Fundamental and Basic Virology Aspects of Human, Animal and Plant Pathogens. Elsevier Inc. Academic Press.  King, A.M.Q. et al. (2012). Virus Taxonomy. Classification and Nomenclature of Viruses. Elsevier Inc. Academic Press

## SMJER NASTAVNIČKI

Naziv predmeta	<b>Metodologija naučnoistraživačkog rada</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović	
LITERATURA:	Obavezna	Knisely K. (2005). A Student Handbook for Writing in Biology. Second edition. Sinauer Association, Inc. & W. H. Freeman and Company. Silobrčić Z. (1994). Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Berberović, Lj. (1997). Nauka i svijet. Društvo pisaca Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Kniewald, J. (1993). Metodika znanstvenog rada. Manualia Universitatis studiorum Zagrabienensis, Multigraf, Zagreb. Matijević, M., Mužić, V. i Jokić, M. (2003). Istraživati i objavljivati – elementi metodološke pismenosti u pedagogiji. Zagreb: HPKZ Mužić, V. (2004). Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja (2. prošireno izdanje). Zagreb: Eduka.
Naziv predmeta	<b>Biologija kancera</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	Raymond, W. R. (2007). Cancer biology. Oxford: Oxford University Press, Inc Subašić, Đ., Eminović, I., Kurtović-Kozarić, A., & Salimović-Bešić, I. (2012). Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Sarajevo: KCUS Sarajevo
	Dopunska	Macdonald, C. H. J., & Ford, A. G. Casson (2005). Molecular biology of cancer. London: Taylor & Francis.
Naziv predmeta	<b>Dokimologija</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hasnija Nurković	
LITERATURA:	Obavezna	Rajston et al. (1966). Vrednovanje u savremenom obrazovanju. Naučna knjiga, Beograd. Grgin, T. (1989). Školska dokimologija. Školska knjiga, Zagreb. Vilotijević, M. (1999). Didaktika 3. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva i Učiteljski fakultet, Beograd.
	Dopunska	Matijević, M. (2004). Ocjenjivanje u osnovnoj školi. Tipex, Zagreb. Morin, E. (2002). Odgoj za budućnost. Educa, Zagreb. Blaine, R. W. & James, R. S. (1988). Education evaluation. New York i London
Naziv predmeta	<b>Molekularno-laboratorijskadijagnostika</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aner Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	Patrinis G, Ansoerge W. (2005). Molecular Diagnostics. Elsevier Inc. Jean-Louis Serre. (2002). Diagnostic Techniques in Genetics. JohnWiley & Sons Ltd (English language translation Copyright 2006). Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Ssarajevo, 2012.
	Dopunska	
Naziv predmeta	<b>Molekularno-laboratorijske tehnike</b>	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović	
LITERATURA:	Obavezna	1. <a href="#">Patrinis</a> G, <a href="#">Ansoerge</a> W. (2005). Molecular Diagnostics. Elsevier Inc. 2. Jean-Louis Serre. (2002). Diagnostic Techniques in Genetics.

		JohnWiley & Sons Ltd (English language translation Copyright 2006). 3. Subašić Đ., Eminović I., Kurtović-Kozarić A., Salimović-Bešić I. Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Ssarajevo, 2012.
	Dopunska	1.Jesenovec N. (1990): Izabrani postupci analiza u kliničko-biokemijskim laboratorijima. Društvo medicinskih biokemičara Jugoslavije. 2. Pingoud, C. Urbanke, J. Hoggett, A. Jeltsch (2002): <i>Biochemical methods, a concise guide for students and researchers</i> ; Wiley-VCH, Verlag GmbH; Weinheim.
Naziv predmeta	<b>Specifičnosti odgojno obrazovno rada sa učenicima koji su nadareni</b>	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Lejla Kafedžić	
LITERATURA:	Obavezna	Cvetković-Lay, J. (2002). Darovito je, što ću sa sobom?. Alinea, Zagreb. Dottrens, R. (1962). Individualizovana nastava. Veselin Masleša, Sarajevo. Koren, I. (1989). Kako prepoznati i identificirati nadarenog učenika. Školske novine, Zagreb.
	Dopunska	Armstrong, T. (1994). Multiple Intelligences in the classroom. Association for Supervision and Curriculum Development Ashman, A.F. & Elkins, J. (1994). Educating children with special needs. Prentice Hall of Australia Pty Ltd Baldwin, Y.A. & Vialle, W. (1999). The Many Faces of Giftedness: Lifting the masks. Wadsworth Publishing Company Bauer, A.M. & Shea, T.M. (1989). Teaching exceptional children in your classroom. Allyn and Bacon Čudina-Obradović, M. (1991). Nadarenost: razumijevanje, prepoznavanje, razvijanje. Školska knjiga, Zagreb. Đorđević, B. (1998). Daroviti učenici i (ne)uspeh. Učiteljski fakultet, Beograd. Freeman, J. (2001). Gifted children growing up. The Cromwell Press, Trowbridge, Wilts, London. Howe, J.A.M. (1999). Kvocijent inteligencije pod znakom pitanja: Istina o inteligenciji. Naklada Jesenski i Turk, Zagreb. Maksić, B.S. (1998). Darovito dete u školi. Institut za pedagoška istraživanja, Beograd.



II CIKLUS STUDIJA BIOLOGIJE.....	1
SMJER BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA .....	2
Metodologija Naučnoistraživačkog rada.....	2
Biohemija subcelularnih struktura .....	2
Fiziologija homeostaze.....	2
Metabolizam biljne ćelije .....	2
IZBORNI PREDMETI DRUGOG CIKLUSA .....	2
SMJER BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA.....	2
Biohemijsko-fiziološki procesi u stanici.....	2
Biologija laboratorijskih životinja .....	2
Biologija kancera .....	3
Bioprodukcija proteina.....	3
Ćelijski signali.....	3
Biosignali i bioinformatika .....	3
Ćelijska imunologija.....	3
Energetski metabolizam .....	3
Fiziologija akvatičnih organizama.....	3
Fiziologija stresa i otpornost organizma.....	3
Mikropropagacija genetički transformisanih biljaka .....	4
Molekularno-biohemijska dijagnostika .....	4
Molekularno biohemijske tehnike.....	4
Odabrana poglavlja iz molekularne biologije .....	4
Proteomika .....	4
Stanični metaboliti.....	4

Toksikologija i metabolizam lijekova .....	5
Transkripcijski mehanizmi u kontroli staničnog ciklusa .....	5
SMJER EKOLOGIJA .....	6
Metodologija Naučnoistraživačkog rada .....	6
Sistemi i modeli u ekologiji .....	6
Ekologija ekosistema .....	6
Biocenologija .....	6
Makroekologija i koncept zaštite ekoloških sistema .....	6
IZBORNI PREDMETI –SMJER EKOLOGIJA .....	7
Vegetacijska ekologija .....	7
Biodiverzitet i klimatske promjene .....	7
Aerobiologija .....	7
Ekološko planiranje i modeliranje .....	7
Metode multivarijantne analize u ekološkim istraživanjima .....	7
Konzervacijska ekologija .....	7
Biomonitoring okoliša .....	8
Bioindikatori okoliša .....	8
SMJER GENETIKA .....	9
Metodologija naučnoistraživačkog rada .....	9
IZBORNI PREDMETI .....	9
Biljna biotehnologija .....	9
Biologija kancera .....	9
Demografska genetika .....	9
Citogenetička toksikologija .....	9
Farmakogenetika .....	9
Genetičko testiranje i konsultacije .....	10
Genetika selekcije i hibridizacije .....	10
Genetika ponašanja .....	10
GMO-kontrola .....	10
Klinička genetika .....	10
Klinička molekularna genetika .....	11
Konzervacijska genetika .....	11
Molekularno-laboratorijska dijagnostika .....	11
Molekularno-laboratorijske tehnike .....	11

Molekularna antropologija.....	11
Proteomika .....	12
Strukturna biologija.....	12
Biosignali i bioinformatika .....	12
Aplikativno genetsko inženjerstvo .....	12
Procesno bioinženjerstvo .....	12
Hemija makromolekula .....	12
Organska i biohemijska analitika.....	13
Klinička genetika.....	13
SMJER MIKROBIOLOGIJA.....	14
Metodologija naučnoistraživačkog rada .....	14
Molekularna mikrobiologija .....	14
Specijalna mikologija.....	14
Mikrobiologija hrane i vode .....	14
Emergentni i reemergentni virusi.....	15
SMJER NASTAVNIČKI .....	16
Metodologija naučnoistraživačkog rada .....	16
Biologija kancera .....	16
Dokimologija.....	16
Molekularno-laboratorijskadijagnostika .....	16
Molekularno-laboratorijsketehnike .....	16
Specifičnosti odgojno obrazovno rada sa učenicima koji su nadareni.....	17