

Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta

Predmet: Literatura na osnovu koje se polaže ispit za I ciklus studija

Na sjednici Vijeća Odsjeka za biologiju održanoj 14. 09. 2023. godine, jednoglasno je usvojena obavezna i preporučena 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, 14.09.2023.godine.

Šef Odsjeka za biologiju

Prof. dr. Adi Vesnić

BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA

Naziv predmeta	Biologija ćelije	
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	Sistematika algi i gljiva	
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	Sistematika nižih ahordata	
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>Beskrjalješnjaci, 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	Opšta i anorganska hemija	
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	Biofizika	
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. <u>Zabilježbe s predavanja</u>
	Dopunska	Pattabhi V., Gautham N. (2002): <i>Biophysics</i> , Kluwer Academic Publishers, New York. Goldfarb D. (2011): <i>Biophysics Demistified</i> , McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	Morfologija biljaka	

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	Histologija i embriologija životinja i čovjeka	
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	Sistematika viših ahordata	
LITERATURA:	Obavezna	Sadbera Trozić-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. Matonićkin, I. (1991): <i>Beskrjalješnjaci, 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	Organska hemija	
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. 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	Tjelesni odgoj	
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	Sociologija	
LITERATURA:	Obavezna	Žiga Jusuf, Đozić, 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	Uporedna anatomija životinja i čovjeka	
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). Opća zoologija. Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	Ognev, S. I., & Fink, N. (1956). Zoologija kralješnjaka. Školska knjiga, Zagreb. Storch, V., & Welsch, U. (1993). Kuenthals Leitfaden fur 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	Biohemija	
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	Opća mikrobiologija	
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	Opća genetika	
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. (2010): Stanica: Molekularni pristup. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2014): Molecular Biology of the Gene. Pearson, San Francisco/ Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Morgan D., Raff M., Roberts K., Walter P. (2015): Molecular Biology of the Cell. Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2007): Genes IX. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2018): Lewin's Genes XII. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2020): Lewin's Essential Genes. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Lodish H., Berk A., Chris A. Kaiser CA, Krieger M, Bretscher A. (2021): Molecular Cell Biology 9th Edition. W H Freeman & Co, Brooker R.J. (2012): Concept of genetics. McGraw-Hill Science, New York. Cooper G. M., Hausman R. E. (2007): The Cell: A Molecular Approach. ASM Press, Washington, D.C./ Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts. Berg J.M., Tymoczko J.L., Gatto G.J., Stryer L (2015): Biochemistry. W. H. Freeman and Company, New York. Klug W.S., Cummings M.R., Spencer CA., Palladino MA: (2012): Concepts of Genetics.

		Pearson, Griffiths A.J.F., Wessler SR., Carroll SB., Doebley J. (2015): Introduction to Genetic Analysis. W. H. Freeman and Company, New York.
Naziv predmeta	Engleski jezik	
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	Informatika	
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	Sistematika hordata	
LITERATURA:	Obavezna	Sofradžija, A., 2009. Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine. Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo. Škrijelj, R., 2002. Populacije riba neretvanskih jezera. Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2013. Vertebrate Life, 8th ed., Prentice Hall Lelo, S., 2007. Priručnik za identifikaciju bosanskohercegovačkih vodozemaca. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo, pp. 1-72. Lelo, S., & Zimić, A., 2020. Biodiverzitet vodozemaca i gmizavaca: sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. Lelo, S., Kotrošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. Lelo, S., 2014. Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. Lelo, S., 2015. Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98.
	Dopunska	Vuković, T., 1977. Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje. Svjetlost, Sarajevo. Sofradžija, A., 1999. Lovna divljač. Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. Hordati. NNK Internacional, Beograd. Lelo, S., 2011. Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Lelo, S., Zimić, A., Čengić, M., & Jelić, D., 2015. Biodiverzitet vodozemaca (Chordata: Vertebrata: Amphibia) Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. Lelo, S., Zimić, A., & Jusić, B., 2022. Ključ za određivanje zmija Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo.
Naziv predmeta	Molekularna biologija	
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	Sistematika kormofita	
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). Planinske biljke. Svjetlost, Sarajevo Mišić, Lj., Lakušić, R. (1990). Livadske biljke. Svjetlost, Sarajevo. Nikolić, T. (1996). Herbarijski priručnik. Školska knjiga, Zagreb. Nikolić T. (2013). Sistematska botanika, raznolikost i evolucija biljnog svijeta. 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 užbenike, 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 dendroflоре (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	Opća fiziologija biljaka	
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 & 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	Opća fiziologija životinja i čovjeka	
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 BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA – GODINA III

Naziv predmeta	Bioantropologija	
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): Essentials of Biological Anthropology. Prentice Hall, New Jersey. Kottak C. (2008): Anthropology: The Exploration of Human Diversity, McGraw-Hill Humanities, New York Hadžiselimović R. (1988): Uvod u teoriju antropogeneze. Svjetlost, Sarajevo. Mader S. S. (2000): Human Biology. McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	Biologija prirodnih resursa	
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. Univerzitetska knjiga. Sarajevo. Bojčić, C. et al. (1982). <i>Slatkovodno ribarstvo</i> . Jumea, 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-Herzegowinischen 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 Fonduko 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	Biohemija biljaka	
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	Biohemijska analitika	

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	Dinamička biohemija	
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	Fiziologija riba	
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	Fiziologija animalne ćelije	
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	Etologija (A)	
LITERATURA:	Obavezna	Drickamer, L. C., Vessey, S. H. & Meikle, D. (1996). Animal Behavior – Mechanisms, Ecology, Evolution. New York: McGraw-Hill. Hadžiselimović, R. & Maslić, E. (1999). Osnovi etologije – Biologija ponašanja životinja i ljudi. Sarajevo: Sarajevo Publishing. Immelman, K. & Beer C. (1989). A Dictionary of Ethology. London: Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts. 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. New York: Academic Press. Reznikova, Z. (2008). Experimental paradigms for studying cognition and communication in ants (Hymenoptera: Formicidae). Vienna: Myrmecological News, 11-201/214.
	Dopunska	
Naziv predmeta	Kultura biljnih ćelija i tkiva	
LITERATURA:	Obavezna	Parić, A., Pustahija, F., & Karalija, E. (2011). Propagacija biljaka kulturom in vitro. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. Pustahija, F., Parić, A., Karalija, E., & Čakar, J. (2013). Propagacija biljaka kulturom in vitro, Laboratorijski praktikum. Sarajevo: Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Jelaska, S. (1994). Kultura biljnih stanica i tkiva. Zagreb: Školska knjiga. Mededović, S., & Ferhatović, Dž. (2003). Klonska proizvodnja sadnica drveća i grmlja. Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu. Vinterhalter, D., & Vinterhalter, B. (1996). Kultura in vitro i mikropropagacija biljaka. Beograd: Axial P.O. Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Sarajevo: Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju.

		Kapur Pojskić, L. (2014). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, drugo izdanje. Sarajevo: Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Univerzitet u Sarajevu.
Naziv predmeta	Uporedna fiziologija životinja i čovjeka	
LITERATURA:	Obavezna	Hasković, E. (2013). Komparativna fiziologija I. Sarajevo: Sarajevo publishing. Guyton, A. (2000). Fiziologija čovjeka. Zagreb: Medicinska naklada. Prosser, C. (2002). Comparative Animal Physiology. London: W.B. Saunders Company. Hasković, E. & Ivanc, A. (2007). Praktikum Uporedne fiziologije životinja i čovjeka. Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu.
	Dopunska	Stefanović, S. (1989). Hematologija. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga. Kibble, J. & Halsey, C. R. (2013). Medicinska fiziologija. Novi Sad: Data Status. Hamamdžić, M. & Hodžić, A. (2010). Fiziologija probave u domaćih životinja. Sarajevo: Bemust. Suljević D., & Mehinović, L. (2014). Fiziologija homeostaze. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
Naziv predmeta	Biomedicina	
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	Ekologija (B)	
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 Janković, M.M. (1990). Fitogeografija. Naučna knjiga Beograd. Lakušić, R. (1983). Ekologija biljaka. I dio. Svjetlost, Sarajevo. Begon, M., Harper, J.L., & Townsend, C.R. (1996). Ecology – individuals, populations and communities. Blackwell Science Ltd. Odum, E. (1971). Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders.
	Dopunska	
Naziv predmeta	Enzimologija	
LITERATURA:	Obavezna	Koraćević D., Bjelaković G. (2003): Biohemija. Savremena administracija a.d. Beograd Miholjčić M. (1985): Enzimologija. Svjetlost, Sarajevo Subašić Đ., 2006: Molekularna biologija-Primjena u medicini i transgenetici(I-izdanje).KCU Sarajevo. Subašić Đ., 2012: Molekularna biologija-Primjena u medicini i transgenetici(II-izdanje).KCU Sarajevo.
	Dopunska	Karlson P. (1993): Biokemija. Preveli: P. Mildner i B. Mildner. Prijevod (VIII. izdanje) prema XIII. preuređenom izdanju iz 1998. Školska knjiga, Zagreb. Stryer L. (1995): Biochemistry. Fourth edition, Freeman and Com., New York
Naziv predmeta	Imunologija	
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). Medecinska naklada Zagreb.
Naziv predmeta	Molekularne metode u biologiji	
LITERATURA:	Obavezna	Jhon, M. W., & Ralph, R. (2008). Molecular Biomethods. New York: Humana Press. Subašić, Đ., Eminović, I., Kurtović-Kozarić, A., & Salimović-Bešić, I. (2012). Molekularna biologija - primjena u medicini i transgenetici (drugo izdanje). Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu.

	Dopunska	Koraćević, D., & Bjelaković, G. (2003). Biohemija. Beograd: Savremena administracija. Robert, K. (1994). Protein purification, 3rd ed. New York: Springer-Verlag. Pingoud, C. U., Hoggett, J., & Jeltsch, A. (2002). Biochemical methods, a concise guide for students and researchers. Weinheim : Wiley-VCH, Verlag GmbH. Vujčić, Z. (2002). Eksperimentalna biohemija – praktikum. Beograd: Rantec. Jesenovec, N. (1990). Izabrani postupci analiza u kliničko-biokemijskim laboratorijama. Zagreb: Društvo medicinskih biokemičara Jugoslavije.
Naziv predmeta	Regulacija razvića biljaka	
LITERATURA:	Obavezna	Zažimalová, E., Petrášek, J., & Benková, E. (2014). Auxins And Its Role in Plant Development. Vienna, Austria: Springer-Verlag. Inzé, D. (editor) (2007). Cell Cycle Control and Plant Development. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd. Raghavan, V. (2000). Developmental Biology of Flowering Plants. New York, USA: Springer Science+Business Media. Timmerman, M. (editor) (2010). Plant Development. Oxford, UK: Elsevier. Keara, A.F., & Wigge, P.A. (editors) (2014). Temperature and Plant Development. Oxford, UK : Wiley & Sons, Inc. Olsen, O. (editor) (2007). Endosperm. Developmental and Molecular Biology. Berlin, Heidelberg, Germany: Springer-Verlag. Wada, M., Shimazaki, K., & Iino, M. (editors) (2000). Light Sensing in Plants. Heidelberg, Germany: Springer-Verlag Berlin. Whitelam, G. C., & Halliday, K. J. (editors) (2007). Light and Plant Development. 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	Fiziološke adaptacije	
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. Mujić, 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	Komparativna hematologija	
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 Uporedne 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	Nutrologija	
	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	Regulatorni mehanizmi životinja	
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). Comparative Animal Physiology. Philadelphia and London: W.B. Saunders Company.
	Dopunska	
Naziv predmeta	Biostatistika (B)	
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	Opća i molekularna evolucija	
LITERATURA:	Obavezna	Futuyma, D.J., 2013. <i>Evolution</i> . Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland. · 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.. · Krebs, J.E., Goldstein, E.S., Kilpatrick. S.T. (Eds) 2018. <i>Lewin's Genes XII</i> . Sudbury, Mass.:Jones and Bartlett. · Li, W. H., 1997. <i>Molecular evolution</i> . Sinauer Associates, Inc. · Tucić, N., 2003. <i>Evoluciona biologija</i> . 2. Izdanje. NNK International, Beograd.
	Dopunska	Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. <i>Rječnik nauke o evoluciji</i> . IGKRO "Svjetlost", OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. · Šljuka, S., Sarač-Hadžihalilović, A., Mušanović, J., Lelo, S., & Hadžiselimović, R. (2020). <i>Bioantropološki repetitorij sa praktikumom</i> . Prirodno-Matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. · 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. · Mitrašinović-Brulić, M., & Parić, A., 2021. <i>Fiziološke adaptacije biljaka i životinja</i> . Prirodno-matematički fakultet Univerzitet u Sarajevu

EKOLOGIJA

Naziv predmeta	Biologija ćelije	
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	Sistematika algi i gljiva	
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	Sistematika nižih ahordata	
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. Krunic, 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	Opšta i anorganska hemija	
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	Biofizika	
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. <i>Zabilješke s predavanja</i>
	Dopunska	Pattabhi V., Gautham N. (2002): <i>Biophysics</i> , Kluwer Academic Publishers, New York. Goldfarb D. (2011): <i>Biophysics Demistified</i> , McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	Morfologija biljaka	
LITERATURA:	Obavezna	Tatić B., Petković B. (1998): <i>Morfologija biljaka</i> . Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
	Dopunska	Denfer D., Ziegler, H. (1982): <i>Udžbenik botanike za visoke škole – morfologija i fiziologija</i> . 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	Histologija i embriologija životinja i čovjeka	
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	Histologija i embriologija životinja i čovjeka	
LITERATURA:	Obavezna	Iunqueira <i>et al.</i> (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	Sistematika viših ahordata	
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. Matonićkin, I. (1991): <i>Beskrjalješnjaci, 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	Organska hemija	
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. 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	Tjelesni odgoj	
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	Sociologija	
LITERATURA:	Obavezna	Žiga Jusuf, Dozić, Abid (2013) Sociologija, BKC i OFF-SET, Tuzla/ Sarajevo. Ibraković, Džeral (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	Uporedna anatomija životinja i čovjeka	
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). Opća zoologija. Školska knjiga, Zagreb.
	Dopunska	Ognev, S. I., & Fink, N. (1956). Zoologija kralješnjaka. Školska knjiga, Zagreb. Storch, V., & Welsch, U. (1993). Kukenthals Leitfaden fur 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	Biohemija	
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	Opća mikrobiologija	
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	Opća genetika	
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. (2010): Stanica: Molekularni pristup. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2014): Molecular Biology of the Gene. Pearson, San Francisco/ Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Morgan D., Raff M., Roberts K., Walter P. (2015): Molecular Biology of the Cell. Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2007): Genes IX. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2018): Lewin's Genes XII. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2020): Lewin's Essential Genes. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Lodish H., Berk A., Chris A. Kaiser CA, Krieger M, Bretscher A. (2021): Molecular Cell Biology 9th Edition. W H Freeman & Co, Brooker R.J. (2012): Concept of genetics. McGraw-Hill Science, New York. Cooper G. M., Hausman R. E. (2007): The Cell: A Molecular Approach. ASM Press, Washington, D.C./ Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts.

		Berg J.M., Tymoczko J.L., Gatto G.J., Stryer L (2015): Biochemistry. W. H. Freeman and Company, New York. Klug W.S., Cummings M.R., Spencer CA., Palladino MA: (2012): Concepts of Genetics. Pearson, Griffiths A.J.F., Wessler SR., Carroll SB., Doebley J. (2015): Introduction to Genetic Analysis. W. H. Freeman and Company, New York.
Naziv predmeta	Engleski jezik	
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	Informatika	
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	Sistematika hordata	
LITERATURA:	Obavezna	Sofradžija, A., 2009. Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine. Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo. Škrijelj, R., 2002. Populacije riba neretvanskih jezera. Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2013. Vertebrate Life, 8th ed., Prentice Hall Lelo, S., 2007. Priručnik za identifikaciju bosanskohercegovačkih vodozemaca. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo, pp. 1-72. Lelo, S., & Zimić, A., 2020. Biodiverzitet vodozemaca i gmizavaca: sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. Lelo, S., Kotrošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. Lelo, S., 2014. Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. Lelo, S., 2015. Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98.
	Dopunska	Vuković, T., 1977. Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje. Svjetlost, Sarajevo. Sofradžija, A., 1999. Lovna divljač. Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. Hordati. NNK Internacional, Beograd. Lelo, S., 2011. Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. Lelo, S., Zimić, A., Čengić, M., & Jelić, D., 2015. Biodiverzitet vodozemaca (Chordata: Vertebrata: Amphibia) Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. Lelo, S., Zimić, A., & Jusić, B., 2022. Ključ za određivanje zmija Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo.
Naziv predmeta	Molekularna biologija	
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	Sistematika kormofita	
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). Planinske biljke. Svjetlost, Sarajevo Mišić, Lj., Lakušić, R. (1990). Livadske biljke. Svjetlost, Sarajevo. Nikolić, T. (1996). Herbarijski priručnik. Školska knjiga, Zagreb. Nikolić T. (2013). Sistematska botanika, raznolikost i evolucija biljnog svijeta. 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 užbenike, 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, Fondeko, Sarajevo. Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2014): Orhideje planina oko Sarajeva. Dobra knjiga d.o.o., Sarajevo
Naziv predmeta	Opća fiziologija biljaka	
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 & 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	Opća fiziologija životinja i čovjeka	
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	Specijske interakcije	
LITERATURA:	Obavezna	Gračanin, M. (1977). Uvod u ekologiju bilja. Školska knjiga Zagreb. Begon, M., Townsend, C.R., Harper, J.L., (2006). Ecology – individuals, populations and communities. Blackwell Science Ltd. Fourth edition Herrera, C.M., Pellmyr, O. (2002). Plant-Animal Interactions. Blackwell Science, UK.
	Dopunska	
Naziv predmeta	Biologija prirodnih resursa	
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. Univerzitetska knjiga. Sarajevo. Bojčić, C. et al. (1982). <i>Slatkovodno ribarstvo</i> . Jumea, 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-Herzegowinischen 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 Fondsko 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	Ekološko inženjerstvo	
LITERATURA:	Obavezna	Mitsch, W.J & Jorgensen, S E. (1989): Ecological Engineering. John Wiley. New York. Cooper, C.D., Dietz, J. D. & Reinchart, D. R. (2000). Foundations of Environmental Engineering, 1st ed., Wavelend Press, Inc., Prospect Heights, IL.
	Dopunska	
Naziv predmeta	Autekologija	
LITERATURA:	Obavezna	Begon, M., Townsend, C.R., Harper, J.L., (2006). Ecology – individuals, populations and communities. Blackwell Science Ltd. Fourth edition Gračanin, M. (1977): Uvod u ekologiju bilja. Školska knjiga Zagreb. Lambers, H; Chapin, S., Pons, T.L. (2000): Plant Physiological Ecology, Springer,

		USA Šolić, M. (2003): Ekologija. jadrان.izor.hr/hr/.../solic/EKOLOGIJA/SKRIPTA.pdf Šolić, M. (2009): Ekologija. jadrان.izor.hr/hr/.../solic/EKOLOGIJA/SKRIPTA.pdf
	Dopunska	
Naziv predmeta	Bioantropologija	
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): Essentials of Biological Anthropology. Prentice Hall, New Jersey. Kottak C. (2008): Anthropology: The Exploration of Human Diversity, McGraw-Hill Humanities, New York Hadžiselimović R. (1988): Uvod u teoriju antropogeneze. Svjetlost, Sarajevo. Mader S. S. (2000): Human Biology. McGraw-Hill, New York.
Naziv predmeta	Ekologija biljaka	
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	Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine	
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	Biostatistika (B)	
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	Hidrobiologija	
LITERATURA:	Obavezna	Trožić-Borovac, S. (2011): Priručnik iz Hidrobiologije za studente biotehničkih znanosti. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.
	Dopunska	Heteša, J., Sukop, I. (1994): Ekologie vodního prostředí. 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	Etologija (B)	
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	Fiziološka ekologija	
LITERATURA:	Obavezna	Lakušić, R. (1980). <i>Ekologija biljaka (I dio-idioekologija)</i> . Svjetlost, Sarajevo.
	Preporučena	

SMJER EKOLOGIJA – GODINA IV

Naziv predmeta	Ekologija životinja	
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: kratakurs, deolIII</i> . Nolit, Beograd. Matvejev, S. (1961). <i>BiogeografijaJugoslavije: osnovniprincipi</i> . BiološkiinstitutNRSrbije, Beograd, Posebnaizdanja, knj. 9.
	Dopunska	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	Pejzažna ekologija	
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.
	Dopunska	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. Lakušić, R. (1983): Ekologija biljaka. I dio. Svjetlost Sarajevo. Janković, M.M. (1990): Fitogeografija. Naučna knjiga Beograd.
Naziv predmeta	Urbana ekologija	
LITERATURA:	Obavezna	Alberti, M. (2008) Advances in Urban Ecology: Integrating Humans and Ecological Processes in Urban Ecosystems. Springer, pp. 384.

	Dopunska	McDonell, M. J., Hahs, A. K., Breuste, J. H. (2009) Ecology of Cities and Towns: A Comparative Approach. Cambridge University Press, pp. 749. Niemela, J., Breuste, J. H., Guntenspergen, G, McIntyre, N. E., Elmqvist, T., James, P (2011) Urban Ecology: Patterns, Processes, and Applications. Oxford University Press, pp 392.
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, 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): Strategija zaštite okoliša Federacije Bosne i Hercegovine 2008-2018. Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Sarajevo. (http://www.fmoit.gov.ba/download/)
Naziv predmeta	Društvena ekologija	
LITERATURA:	Obavezna	Čifrić, 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	Ekološko planiranje	
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. 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) https://www.cbd.int/2010-target/ . http://www.fmoit.gov.ba/ba/page/63/bh-chm . Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2010): Global Biodiversity Outlook 3. Montréal.
Naziv predmeta	Globalna ekologija	
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	Osnovi organske evolucije	
LITERATURA:	Obavezna	Futuyma, D.J., 2013. <i>Evolution</i> . Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland. · 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.. · Tucić, N., 2003. <i>Evoluciona biologija</i> . 2. Izdanje. NNK International, Beograd.

	Dopunska	<ul style="list-style-type: none"> · Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. <i>Rječnik nauke o evoluciji</i>. IGKRO "Svjetlost", OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. · Šljuka, S., Sarač-Hadžihalilović, A., Mušanović, J., Lelo, S., & Hadžiselimović, R. (2020). <i>Bioantropološki repetitorij sa praktikumom</i>. Prirodno-Matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. · Nei, M., & Kumar, S., 2000. <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i>. Oxford University Press, New York. · Mitrašinović-Brulić, M., & Parić, A., 2021. <i>Fiziološke adaptacije biljaka i životinja</i>. Prirodno-matematički fakultet Univerzitet u Sarajevu
Naziv predmeta	Ekologija mikroorganizama	
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	Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). <i>Brock biology of microorganisms</i> . Prentice Hall, New York. Prescott L. M., Harley J. P., Klein D. A. (1999). <i>Microbiology</i> , 4th edition. WCB/McGraw-Hill, Boston, USA

GENETIKA

Naziv predmeta	Biologija ćelije	
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	Sistematika algi i gljiva	
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	Sistematika nižih ahordata	
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. Krnić, M. (1994): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Naučna knjiga, Beograd Matonićkin, I. (1978): <i>Beskrležnjaci, 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	Opšta i anorganska hemija	
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	Biofizika	
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	Morfologija biljaka	
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	Histologija i embriologija životinja i čovjeka	
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	Histologija i embriologija životinja i čovjeka	
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	Sistematika viših ahordata	
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. Krunic, M. (1995): <i>Zoologija invertebrata, II deo</i> . Naučna knjiga, Beograd. Krunic M. (1999): <i>Sistematika invertebrata sa praktimumom, II deo</i> . Biološki fakultet

		Univerziteta u Beogradu, Beograd. Matonićkin, I. (1991): <i>Beskraljješnjaci, 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	Organska hemija	
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. 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	Tjelesni odgoj	
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	Sociologija	
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	Uporedna anatomija životinja i čovjeka	
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 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	Biohemija	
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	Opća mikrobiologija	
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	Opća genetika	
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. (2010): Stanica: Molekularni pristup. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2014): Molecular Biology of the Gene. Pearson, San Francisco/ Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Morgan D., Raff M., Roberts K., Walter P. (2015): Molecular Biology of the Cell. Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2007): Genes IX. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2018): Lewin's Genes XII. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2020): Lewin's Essential Genes. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Lodish H., Berk A., Chris A. Kaiser CA, Krieger M, Bretscher A. (2021): Molecular Cell Biology 9th Edition. W H Freeman & Co, Brooker R.J. (2012): Concept of genetics. McGraw-Hill Science, New York. Cooper G. M., Hausman R. E. (2007): The Cell: A Molecular Approach. ASM Press, Washington, D.C./ Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts. Berg J.M., Tymoczko J.L., Gatto G.J., Stryer L (2015): Biochemistry. W. H. Freeman and Company, New York. Klug W.S., Cummings M.R., Spencer CA., Palladino MA: (2012): Concepts of Genetics. Pearson, Griffiths A.J.F., Wessler SR., Carroll SB., Doebley J. (2015): Introduction to Genetic Analysis. W. H. Freeman and Company, New York.
Naziv predmeta	Engleski jezik	
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	Informatika	
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	Sistematika hordata	
LITERATURA:	Obavezna	<ul style="list-style-type: none"> Sofradžija, A., 2009. Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine. Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo. Škrijelj, R., 2002. Populacije riba neretvanskih jezera. Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2013. Vertebrate Life, 8th ed., Prentice

		<p>Hall</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lelo, S., 2007. Priručnik za identifikaciju bosanskohercegovačkih vodozemaca. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo, pp. 1-72. · Lelo, S., & Zimić, A., 2020. Biodiverzitet vodozemaca i gmizavaca: sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. · Lelo, S., Kotrošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. · Lelo, S., 2014. Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. · Lelo, S., 2015. Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98.
	Dopunska	<p>Vuković, T., 1977. Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje. Svjetlost, Sarajevo.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sofradžija, A., 1999. Lovna divljač. Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. · Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. Hordati. NNK Internacional, Beograd. · Lelo, S., 2011. Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. · Lelo, S., Zimić, A., Čengiđ, M., & Jelić, D., 2015. Biodiverzitet vodozemaca (Chordata: Vertebrata: Amphibia) Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. · Lelo, S., Zimić, A., & Jusić, B., 2022. Ključ za određivanje zmija Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo.
Naziv predmeta	Molekularna biologija	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Cooper, G. M., & Hausmann, R. E. (2004). (urednik hrv. izd. Gordan Lauc), <i>Stanica – molekularni pristup</i>. Medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>Bajrović K., Jevrić–Čaušević A., & 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., & White, M. R. H. (1997). <i>Molecular Biology</i>. Bios Scientific Publishers, Oxford.</p> <p>Nei, M., & Kumar, S. (2000). <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i>. Oxford University Press, Oxford, New York.</p> <p>Tucić, N., & Cvetković, D. (2000). <i>Evoluciona biologija</i>. Narodna biblioteka Srbije, Beograd.</p>
Naziv predmeta	Sistematika kormofita	
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.: Sistematika biljaka-priručnik sa teorijskim osnovama. 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., Mededović, S. (2003):.Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta</p>

		<p>Spermatophyta). Univerzitet, Tuzla.</p> <p>Lakušić, R. (1982). Planinske biljke. Svjetlost, Sarajevo</p> <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, Fondoko, Sarajevo.</p> <p>Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2014): Orhideje planina oko Sarajeva. Dobra knjiga d.o.o., Sarajevo</p>
Naziv predmeta	Opća fiziologija biljaka	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Nešković M, Konjević R, Čulafić Lj (2003): <i>Fiziologija biljaka</i>. NNK- Interanational, Beograd</p> <p>Mededović S, Parić A, Pustahija F, Karalija E (2012): <i>Fiziologija biljaka, Laboratorijski priručnik</i>. Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevo</p>
	Dopunska	<p>Buchanan BB, Gruissem W, Russel RL (2000): <i>Biochemistry & molecular biology of plants</i>. American Society of Plant Physiologists. Maryland, U.S.A.</p> <p>Dubraveć 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	Opća fiziologija životinja i čovjeka	
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., & Škrijelj R., (2016). <i>Praktikum iz opće fiziologije životinja i čovjeka</i>, Prirodno-matematički fakulteta Univerziteta u Sarajevu.</p>
	Dopunska	<p>Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i>. W.B. Saunders Company, Philadelphia and London.</p>

III GODINA GENETIKA

Naziv predmeta	Bioantropologija	
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>
	Dopunska	<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	Biologija prirodnih resursa	

LITERATURA :	Obavezna	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. 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 Fondsko 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	Citogenetika	
LITERATURA :	Obavezna	1. Nefić H. (2014): Citogenetika. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. 2. Sumner A.T., Sumner A.T. (2003): Chromosomes: Organization and Function. Blackwell Science, England. 3. Clark M.S., Wall W.J. (1996): Chromosomes. The complex code. Chapman and Hall, London, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras.
	Preporučena	1. Bhat T.A., Wani A.A. (Eds.) (2017): Chromosome Structure and Aberrations. Springer, India. 2. Behrend C., Karimzad Hagh J., Mehdi-pour P., Schwanitz G. (2017): Human Chromosome Atlas. Introduction to Diagnostics of Structural Aberrations. Springer International Publishing, Switzerland.
Naziv predmeta	Imunogenetika	
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., Višnjić D. (2004): Imunologija. Medicinska naklada, Zagreb.
	Preporučena	Oksenberg J., Brassat D. (2006): Immunogenetics of Autoimmune Disease. Landes Bioscience and Springer Science+Business Media, LLC, USA.
Naziv predmeta	Kultura ćelija i tkiva	
LITERATURA :	Obavezna	1. Parić A., Pustahija F., Karalija E. (2011): Propagacija biljaka kulturom in vitro. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. 2. Freshney R.I. (2010): Culture of animal cells: A manual of basic techniques and specialized applications. Wiley-Blackwell, New Jersey.
	Preporučena	1. Rooney, D.E., Czepulkowski, B.H. (2001): Human Cytogenetics: A Practical Approach. Volume II: Malignancy and Acquired Abnormalities. Oxford University Press, Oxford, New York. 2. Rooney, D.E. (Ed.) (2001): Human Cytogenetics: Constitutional Analysis: A Practical Approach. Oxford University Press, Oxford, New York. 3. Al-Rubeai M. (Ed.) (2015): Animal Cell Culture. Springer International Publishing, Switzerland. 4. Masters J.R.W. (Ed.) (2000): Animal Cell Culture. Oxford University Press, Oxford. 5. Dutrillaux, B., Couturier, J. (1989): Praktična analiza hromosoma. Svjetlost,

		Sarajevo. 6. Boranić M. (2000): Kancerogeneza. Savremena gledišta o podrijetlu malignih tumora. Medicinska naklada, Zagreb.
Naziv predmeta	Genetički markeri	
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). Namijenski 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	Etologija (A)	
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	Genetičko inženjerstvo (B)	
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. Higgs 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. (2004): Genes VIII. Pearson Prentice Hall International, Inc., New Jersey. 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	Genetika prokariota i virusa	
Literatura	Obavezna	1. Jerković-Mujkić A. (2014): Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. 2. Nefić H. (2014): Molekularna genetika. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. 3. Madigan M.T., Martinko J.M., Stahl D.A., Clark D.P. (2012): Brock Biology of Microorganisms. Pearson Benjamin Cummings, Boston, Columbus, Indianapolis, New York, San Francisco, Upper Saddle River, Amsterdam, Cape Town, Dubai, London, Madrid, Milan, Munich, Paris, Montreal, Toronto, Delhi, Mexico City, Sao Paulo, Sydney, Hong Kong, Seoul, Singapore, Taipei, Tokyo.

	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 2. Snyder L., Champness W. (2007): Molecular genetics of bacteria. ASM Press, Washington, USA. 3. Talaro KP., Chess B. (2015): Foundations in Microbiology. McGraw-Hill Education, New York. 4. Willey JM, Sherwood LM, Woolverton CJ. (2017): Prescott's Microbiology. McGraw Hill Education, New York, USA. 5. Dale JW, Park SF (2010): Molecular Genetics of Bacteria. Wiley-Blackwell. Oxford, UK.
Naziv predmeta	Humana genetika	
LITERATURA :	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turnpenny P., Ellard S. (2011): Emeryjeve osnove medicinske genetike. Medicinska naklada, Zagreb. 2. Cox T.M., Sinclair J. (2000): Molekularna biologija u medicini. Medicinska naklada, Zagreb. 3. Sertić, J. & sar. (2008). Klinička kemija i molekularna dijagnostika. Medicinska naklada, Zagreb.
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strachan T., Read A.P. (2011): Human Molecular Genetics. Garland Science, Taylor & Francis Group, LLC, New York, Abingdon. 2. Lewis R. (2015): Human Genetics. Concepts and Applications. McGraw-Hill Education, New York. 3. Nussbaum R.L., McInnes R.R., Willard H.F. (2016): Thompson & Thompson genetics in medicine. Elsevier, Philadelphia. 4. Turnpenny P., Ellard S. (2017): Emery's Elements of Medical Genetics. Elsevier, China. 5. Zergollern Lj. (1994): Humana genetika (odabrana poglavlja). Medicinska naklada, Zagreb.

IV GODINA GENETIKA

Naziv predmeta	Bioinformatika	
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	Biotehnologija i biosigurnost	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.</p> <p>Barnum, S. R. (1998): Biotechnology. Wadsworth Publishing Company, Belmont (Ca), Toronto.</p> <p>Higgins, I. J., Best, D. J., & Jones, J. (1985). Biotechnology – Principles and 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>Lewin, B. (2000). Genes VII. Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo.</p> <p>Nichol, D., S., T. (2002). An Introduction to Genetic Engineering. Cambridge University Press, Cambridge.</p> <p>Prentis, S. (1991). Biotehnologija – Nova industrijska revolucija. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Health & Safety Executive (2000). A Guide to the Genetically Modified Organisms (Contained Use) Regulations.</p> <p>Pojskić L. ured (Grupa autora) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo.</p> <p>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</p>

	Dopunska	
Naziv predmeta	Ekologija (A)	
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 Janković, M.M. (1990). Fitogeografija. Naučna knjiga Beograd. Lakušić, R. (1983). Ekologija biljaka. I dio. Svjetlost, Sarajevo. Begon, M., Harper, J.L., & Townsend, C.R. (1996). Ecology – individuals, populations and communities. Blackwell Science Ltd. Odum, E. (1971). Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders.
	Dopunska	
Naziv predmeta	Genetički diverzitet	
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 Janković, M.M. (1990). Fitogeografija. Naučna knjiga Beograd. Lakušić, R. (1983). Ekologija biljaka. I dio. Svjetlost, Sarajevo. Begon, M., Harper, J.L., & Townsend, C.R. (1996). Ecology – individuals, populations and communities. Blackwell Science Ltd. Odum, E. (1971). Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders.
	Preporučena	
Naziv predmeta	Genetika eukariota	
LITERATURA:	Obavezna	Đelić N, Stanimirović Z. (2009): <i>Principi genetike</i> . Elit-Medica, Beograd. Mešić, A., Islamagić, E., Eminović, I. 2022. Praktikum iz genetike eukariota. Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet..
	Preporučena	Hartwell, L., Goldberg, M.L., Fischer, J.A., Hood, L.E. 2018. Genetics: from genes to genomes, 6th edn. McGraw-Hill Education, New York
Naziv predmeta	Biostatistika (B)	
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	Forenzička genetika	
LITERATURA:	Obavezna	Marjanović D, Primorac D (2013): Forenzična genetika: Teorija i aplikacija. Lelo Publishing, Sarajevo.
	Preporučena	
Naziv predmeta	Mutagenaza i genotoksikologija	
LITERATURA:	Obavezna	Haverić S., Haverić A., Hadžić M. (2018): Genotoksikologija. 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> .

		<p>Svjetlost, Sarajevo.</p> <p>Zimonjić D. B., Savković N., Anđelković M. (1990): <i>Genotoksini agensi – efekti, principi i metodologija detekcije</i>. Naučna knjiga, Beograd.</p> <p>Cox T.M., Sinclair J. (2000): <i>Molekularna biologija u medicini</i>. Medicinska naklada, Zagreb</p> <p>Dutrillaux B., Couturirer J. (1989): <i>Praktična analiza hromosoma</i>. Svjetlost, Sarajevo.</p>
Naziv predmeta	Opća i molekularna evolucija	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Futuyma, D.J., 2013. Evolution. Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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.. · Krebs, J.E., Goldstein, E.S., Kilpatrick. S.T. (Eds) 2018. Lewin's Genes XII. Sudbury, Mass.:Jones and Bartlett. · Li, W. H., 1997. Molecular evolution. Sinauer Associates, Inc. · Tucić, N., 2003. Evolucionarna biologija. 2. Izdanje. NNK International, Beograd
	Dopunska	<ul style="list-style-type: none"> · Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. Rječnik nauke o evoluciji. IGKRO “Svjetlost”, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. · Šljuka, S., Sarač-Hadžihalilović, A., Mušanović, J., Lelo, S., & Hadžiselimović, R. (2020). Bioantropološki repetitorij sa praktikumom. Prirodno-Matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. · Hillis, D. M., & Moritz, C., 1990. Molecular systematics. Sinauer Associates Inc., Sunderland, Massachusetts. · Nei, M., & Kumar, S., 2000. Molecular Evolution and Phylogenetics. Oxford University Press, New York. · Smith, J. M., & Szathmary, E., 2001. The major transitions in evolution. Oxford Univ. Press. · Mitrašinić-Brulić, M., & Parić, A., 2021. Fiziološke adaptacije biljaka i životinja. Prirodno-matematički fakultet Univerzitet u Sarajevu
Naziv predmeta	Populacijska genetika	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Hartl D., Clark AG. (2007): <i>Principles of Population Genetics (fourth edition)</i>. Sinauer Associates, Inc. Sunderland, Massachusetts.</p> <p>Hamilton BM. (2009): <i>Population Genetics</i>. John Wiley & Sons Ltd, UK.</p> <p>Nei M. (1987): <i>Molecular Evolutionary Genetics</i>. Columbia University Press, New York.</p>
	Dopunska	<p>Hadžiselimović R. (2005): <i>Biodiverzitet recentnog čovjeka</i>. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo</p> <p>Berberović Lj. (1971): <i>Uvod u teorijsku genetiku populacija</i>. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo</p> <p>Berberović Lj., Hadžiselimović R. (1986): <i>Rječnik genetike</i>. Svjetlost, Sarajevo</p>

MIKROBIOLOGIJA

Naziv predmeta	Biologija ćelije	
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	Sistematika algi i gljiva	
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	Sistematika nižih ahordata	
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. Krunic, M. (1994): <i>Zoologija invertebrata, I deo</i> . Naučna knjiga, Beograd Matonićkin, I. (1978): <i>Beskralješnjaci, I</i> . Školska knjiga, Zagreb. Matonićkin, I., Habiđija, 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	Opšta i anorganska hemija	
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	Biofizika	
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	Morfologija biljaka	
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	Histologija i embriologija životinja i čovjeka	
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	Histologija i embriologija životinja i čovjeka	
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	Sistematika viših ahordata	
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. Matonićkin, I. (1991): <i>Beskraljješnjaci, II</i> . Školska knjiga, Zagreb. Trožić-Borovac, S., Škrijelj, R., Vesnić, A., Mušović, A., Gajević, M. (2017): Priručnik iz sistematike viši ahordata, repertorium 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	Organska hemija	
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. Maksimović, M., Čopra-Janićjević, A., Vidic, D., Topčagić, A., Klepo, L., Dizdar, M., Čulum D. (2019) OSNOVE ORGANSKE HEMIJE – Zbirka zadataka, PMF, Sarajevo
Naziv predmeta	Tjelesni odgoj	
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	Sociologija	
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	Uporedna anatomija životinja i čovjeka	
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.
	Dopunska	Ognev, S. I., & Fink, N. (1956). Zoologija kralješnjaka. Školska knjiga, Zagreb. Storch, V., & Welsch, U. (1993). Kuenthals 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	Biohemija	
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	Opća mikrobiologija	
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	Opća genetika	
LITERATURA:	Obavezna	
	Dopunska	<p>Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2014): Molecular Biology of the Gene. Pearson, San Francisco/ Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York.</p> <p>Alberts B., Johnson A., Lewis J., Morgan D., Raff M., Roberts K., Walter P. (2015): Molecular Biology of the Cell. Garland Science/Taylor & Francis Group, New York.</p> <p>Lewin B. (2007): Genes IX. Jones & Bartlett Learning, Burlington.</p> <p>Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2018): Lewin's Genes XII. Jones & Bartlett Learning, Burlington.</p> <p>Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2020): Lewin's Essential Genes. Jones & Bartlett Learning, Burlington.</p> <p>Lodish H., Berk A., Chris A. Kaiser CA, Krieger M, Bretscher A. (2021): Molecular Cell Biology 9th Edition. W H Freeman & Co,</p> <p>Brooker R.J. (2012): Concept of genetics. McGraw-Hill Science, New York.</p> <p>Cooper G. M., Hausman R. E. (2007): The Cell: A Molecular Approach. ASM Press, Washington, D.C./ Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts.</p> <p>Berg J.M., Tymoczko J.L., Gatto G.J., Stryer L (2015): Biochemistry. W. H. Freeman and Company, New York.</p> <p>Klug W.S., Cummings M.R., Spencer CA., Palladino MA: (2012): Concepts of Genetics. Pearson,</p> <p>Griffiths A.J.F., Wessler SR., Carroll SB., Doebley J. (2015): Introduction to Genetic Analysis. W. H. Freeman and Company, New York.</p>
Naziv predmeta	Engleski jezik	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Environmental Science, Evans, Blum i Dooley, Express Publishing</p> <p>Engleski 2, Kalman-Alkalaj, Svjetlost</p> <p>Praktična engleska gramatika, M. Riđanović, Šahinpašić</p>
	Dopunska	<p>Gramatika engleskog jezika kroz testove, Popović, Zavet, beograd</p> <p>Standardni rječnik englesko-bosanski/bosansko-engleski.</p>
Naziv predmeta	Informatika	
LITERATURA:	Obavezna	<p>S. Hotchington: "Using Information Technology - A practical Introduction to Computers & Communications", McGraw-Hill Companies, New York, 2000.</p> <p>Razni autori: Priručnici za "MS Windows", "MS Word", "MS Excel", "MS PowerPoint" HTML skripta</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	Sistematika hordata	
LITERATURA:	Obavezna	<ul style="list-style-type: none"> · Sofradžija, A., 2009. Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine. Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo. · Škrijelj, R., 2002. Populacije riba neretvanskih jezera. Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. · Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2013. Vertebrate Life, 8th ed., Prentice Hall · Lelo, S., 2007. Priručnik za identifikaciju bosanskohercegovačkih vodozemaca. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo, pp. 1-72. · Lelo, S., & Zimić, A., 2020. Biodiverzitet vodozemaca i gmizavaca: sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. · Lelo, S., Kotošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. · Lelo, S., 2014. Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na

		<p>mamofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lelo, S., 2015. Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98.
	Dopunska	<p>Vuković, T., 1977. Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje. Svjetlost, Sarajevo.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sofradžija, A., 1999. Lovna divljač. Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. · Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. Hordati. NNK Internacional, Beograd. · Lelo, S., 2011. Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. · Lelo, S., Zimić, A., Čengiđ, M., & Jelić, D., 2015. Biodiverzitet vodozemaca (Chordata: Vertebrata: Amphibia) Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. · Lelo, S., Zimić, A., & Jusić, B., 2022. Ključ za određivanje zmija Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo.
Naziv predmeta	Molekularna biologija	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Cooper, G. M., & Hausmann, R. E. (2004). (urednik hrv. izd. Gordan Lauc), <i>Stanica – molekularni pristup</i>. Medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>Bajrović K., Jevrić–Čaušević A., & 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., & White, M. R. H. (1997). <i>Molecular Biology</i>. Bios Scientific Publishers, Oxford.</p> <p>Nei, M., & Kumar, S. (2000). <i>Molecular Evolution and Phylogenetics</i>. Oxford University Press, Oxford, New York.</p> <p>Tucić, N., & Cvetković, D. (2000). <i>Evoluciona biologija</i>. Narodna biblioteka Srbije, Beograd.</p>
Naziv predmeta	Sistematika kormofita	
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.): Sistematika biljaka-priručnik sa teorijskim osnovama. 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):.Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta Spermatophyta). Univerzitet, Tuzla.</p> <p>Lakušić, R. (1982). Planinske biljke. Svjetlost, Sarajevo</p> <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</p>

		Šahinpašić, Fondeko, Sarajevo. Šoljan, D., Muratović, E., Abadžić, S. (2014): Orhideje planina oko Sarajeva. Dobra knjiga d.o.o., Sarajevo
Naziv predmeta	Opća fiziologija biljaka	
LITERATURA:	Obavezna	Nešković M, Konjević R, Čulafić Lj (2003): <i>Fiziologija biljaka</i> . NNK- Interanational, Beograd Međedović S, Parić A, Pustahija F, Karalića E (2012): <i>Fiziologija biljaka, Laboratorijski priručnik</i> . Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevu
	Dopunska	Buchanan BB, Gruissem W, Russel RL (2000): <i>Biochemistry & 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	Opća fiziologija životinja i čovjeka	
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	Bioantropologija	
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	Biologija prirodnih resursa	
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> . Juma, 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.

		<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., Mededović S. (2003): Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta & 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 Fondeko Sarajevo.</p> <p>Lelek, A. (1987). <i>Threatened freshwater fishes of Europe</i>. European Committee for the Conservation of Natural Resources & AULA-Ferlag, Strassbourg & Wieband.</p> <p>Vuković, T., & Ivanović, B. (1971). <i>Slatkovodne ribe Jugoslavije</i>. Zemaljski muzej BiH, Sarajevo.</p>
Naziv predmeta	Imunologija	
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	Osnove hidrobiologije	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Sadbera Trožić-Borovac (2011):“Priručnik iz hidrobiologije: za studente biotehničkih nauka”. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, 225, 2011 god. (univerzitetsko izdanje)</p> <p>Đukić, D., Gajin, S., Matavulj, M., Mandić, L. (2000): Mikrobiologija voda, Prosveta, Beograd</p>
	Dopunska	<p>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.</p> <p>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</p> <p>Šolić, M., Krstulović, N (2000).: Ekologija morskog bakterioplanktona. http://online.fliphtml5.com/bxnx/gvlf</p>
Naziv predmeta	Imunogenetika	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Hadžiselimović R., Pojskić N. (2005): Uvod u humanu imunogenetiku. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.</p> <p>Andreis I., Batinić D., Čulo F., Grčević D., Marušić M., Taradi M., Višnjic D. (2004): Imunologija. Medicinska naklada, Zagreb.</p>
	Dopunska	<p>Oksenberg J., Brassat D. (2006): Immunogenetics of Autoimmune Disease. Landes Bioscience and Springer Science+Business Media, LLC, USA.</p>
Naziv predmeta	Ekologija biljaka	
LITERATURA :	Obavezna	<p>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.</p> <p>Redžić, S., Bašić, H., Barudanović, S. (2009): Sistemi i modeli u ekologiji. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.</p>
	Dopunska	<p>Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.</p> <p>Stefanović, V. (1977): Fitocenologija sa pregledom šumskih fitocenoza Jugoslavije, udžbenik (I izdanje): IGKRO Svjetlost, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo.</p> <p>Odum, E. (1971): Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders.</p> <p>Gračanin, M., Ilijanić, Lj. (1977): Uvod u ekologiju bilja. Školska knjiga Zagreb.</p>
Naziv predmeta	Etologija (B)	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Drickamer L. C., Vessey S. H., Meikle D. (1996): Animal Behavior – Mechanisms, Ecology, Evolution. McGraw-Hill, New York.</p> <p>Hadžiselimović R., Maslić E. (1999): Osnovi etologije – Biologija ponašanja životinja i ljudi. Sarajevo Publishing, Sarajevo.</p>

		<p>Immelman K., Beer C. (1989): A Dictionary of Ethology. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London</p> <p>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.</p> <p>Reznikova, Z. (2008): Experimental paradigms for studying cognition and communication in ants (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecological News, 11-201/214, Vienna.</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	Virologija	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Zvizdić Š. (2002). Opća medicinska virusologija. Medicinski fakultet, Sarajevo.</p> <p>Presečki, V. (2002). Virologija. Medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>Juretić, N. (2002). Osnove biljne virologije. Školska knjiga, Zagreb</p>
	Dopunska	<p>Cann, A. (2015). Principles of molecular virology. Academic Press Ltd., London.</p> <p>Wagner E. K., Hewlett M. J., Bloom D. C., Camerini D. (2007). Basic Virology. Wiley-Blackwell.</p>
Naziv predmeta	Genetika prokariota i virusa	
LITERATURA :	Obavezna	<p>1. Jerković-Mujkić A. (2014): Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.</p> <p>2. Nefić H. (2014): Molekularna genetika. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.</p> <p>3. Madigan M.T., Martinko J.M., Stahl D.A., Clark D.P. (2012): Brock Biology of Microorganisms. Pearson Benjamin Cummings, Boston, Columbus, Indianapolis, New York, San Francisco, Upper Saddle River, Amsterdam, Cape Town, Dubai, London, Madrid, Milan, Munich, Paris, Montreal, Toronto, Delhi, Mexico City, Sao Paulo, Sydney, Hong Kong, Seoul, Singapore, Taipei, Tokyo.</p>
	Dopunska	<p>1. 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.</p> <p>2. Snyder L., Champness W. (2007): Molecular genetics of bacteria. ASM Press, Washington, USA.</p> <p>3. Talaro KP., Chess B. (2015): Foundations in Microbiology. McGraw-Hill Education, New York.</p> <p>4. Willey JM, Sherwood LM, Woolverton CJ. (2017): Prescott's Microbiology. McGraw Hill Education, New York, USA.</p> <p>5. Dale JW, Park SF (2010): Molecular Genetics of Bacteria. Wiley-Blackwell. Oxford, UK.</p>
Naziv predmeta	Mikrobna fiziologija	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York.</p> <p>Gaudy, A. F.J., Gaudy, E.T. (1980). Microbiology for environmental scientists and engineers. McGraw-Hill Inc., New York.</p> <p>MANDIĆ-Mulec, Ines. Odabrana poglavlja mikroba fiziologije: za studente dodiplomskog studija mikrobiologije. Ljubljana: Biotehnički fakultet, Odjel za hranu i znanost, 1999. 48 p, Ilustre. [COBISS.SI-ID 2361720]</p> <p>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.</p>
	Dopunska	<p>• McKane, L., Kandel, J. (1996). Microbiology-Essentials and Applications. McGraw-Hill Inc., New York.</p>

SMJER MIKROBIOLOGIJA - IV GODINA

Naziv predmeta	Ekologija životinja	
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	Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine	
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	Bioinformatika	
LITERATURA :	Obavezna	Xiong J. (2006): EssentialBioinformatics. 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	Genetičko inženjerstvo (B)	
LITERATURA :	Obavezna	Pojskić L. (Ed.) (2014): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2.izdanje, Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo, BiH; BajrovićK.,Jevrić-ČauševićA., 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. HiginsI.J., BestD.J., JonesJ.(1985): Biotechnology– Principlesand Aplications. Blackwell Scientific Publications. Oxford, London, Edinburgh, Boston, PaloAlto, Melbourne. Jelaska, S.(1994): Kultura biljnih stanica i tkiva. Školska knjiga, Zagreb. LewinB.(2004): GenesVIII. Pearson Prentice Hall International,Inc., New Jersey. Nichol,D.,S.,T.(2002): An Introduction to Genetic Engineering. Cambridge University

		<p>Press, Cambridge.</p> <p>OldR., Primorose, S.(1994): Principles of Gene Manipulation: An Introduction to Genetic Engineering, Blackwell Science LTD, London.</p> <p>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.</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	Biotehnologija i biosigurnost	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Bajrović, K., Jevrić-Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.</p> <p>Barnum, S. R. (1998):.Biotechnology. Wadsworth Publishing Company, Belmont (Ca), Toronto.</p> <p>Higins, I. J., Best, D. J., & Jones, J. (1985). Biotechnology – Principles and 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>Lewin, B. (2000). Genes VII. Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo.</p> <p>Nichol, D., S., T. (2002). An Introduction to Genetic Engineering. Cambridge University Press, Cambridge.</p> <p>Prentis, S. (1991). Biotehnologija – Nova industrijska revolucija. Školska knjiga, Zagreb.</p> <p>Health & Safety Executive (2000). A Guide to the Genetically Modified Organisms (Contained Use) Regulations.</p> <p>Pojškić L. ured (Grupa autora) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo.</p> <p>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 (Zea mays), transformation event T25. Bayer CropScience USA Company</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	Mikrobiologija okoliša	
LITERATURA :	Obavezna	<p>Atlas, R.M., Bartha, R. (1998). Microbial Ecology, 4ed.The Benjamin/Cummings Publ.Co., Menlo Park, CA, USA.</p> <p>Jerković-Mujkić A. (2014). Biologija bakterija. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.</p> <p>Mitchell R., Gu. J.-D (2010). Environmental Microbiology, Second Edition John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, USA.</p> <p>Pepper I. L., Gerba C. P. (2004), Environmental Microbiology: A Laboratory Manual, 2nd edition. Elsevier Science/Academic Press. San Diego, USA:</p>
	Dopunska	<ul style="list-style-type: none"> • Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York. • Presxot L. M., Harley J. P., Klein D. A. (1999). Microbiology, 4th edition. WCB/ McGraw-Hill, Boston, USA.
Naziv predmeta	Opća i molekularna evolucija	
LITERATURA :	Obavezna	<ul style="list-style-type: none"> • Futuyma, D.J., 2013. <i>Evolution</i>. Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland. • 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.. • Krebs, J.E., Goldstein, E.S., Kilpatrick. S.T. (Eds) 2018. <i>Lewin's Genes XII</i>. Sudbury, Mass.:Jones and Bartlett. • Li, W. H., 1997. <i>Molecular evolution</i>. Sinauer Associates, Inc. • Tucić, N., 2003. <i>Evoluciona biologija</i>. 2. Izdanje. NNK International, Beograd.
	Dopunska	<ul style="list-style-type: none"> • Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. Rječnik nauke o evoluciji. IGKRO “Svjetlost”, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. • Šljuka, S., Sarač-Hadžihalilović, A., Mušanović, J., Lelo, S., & Hadžiselimović, R. (2020). Bioantropološki repertorij sa praktikumom. Prirodno-Matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.

		<ul style="list-style-type: none"> · Hillis, D. M., & Moritz, C., 1990. Molecular systematics. Sinauer Associates Inc., Sunderland, Massachusetts. · Nei, M., & Kumar, S., 2000. Molecular Evolution and Phylogenetics. Oxford University Press, New York. · Smith, J. M., & Szathmary, E., 2001. The major transitions in evolution. Oxford Univ. Press. · Mitrašinić-Brulić, M., & Parić, A., 2021. Fiziološke adaptacije biljaka i životinja. Prirodno-matematički fakultet Univerzitet u Sarajevu
Naziv predmeta	Primjenjena i sanitarna mikrobiologija	
LITERATURA :	Obavezna	Prentis: Biotehnologija - Nova industrijska revolucija, Školska knjiga, Zagreb, 1991. Duraković, S. (1991). Prehrambena mikrobiologija. Medicinska naklada, Zagreb. Duraković, S. (1996). Primijenjena mikrobiologija, PTI – Zagreb. Beganović, H.A. (1975). Mikrobiologija mesa i mesnih prerađevina. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo. Madigan, M. T., Martinko, J.M., Parker, J. (2003). Brock biology of microorganisms. Prentice Hall, New York.
	Dopunska	Tortora, G.J., Funke, B., 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, vode i predmeta opće upotrebe.
	Mikrobiologija okoliša	
Naziv predmeta	Biostatistika (A)	
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	Mikrobna ekologija	
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, R.M., Pepper, I.L., 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	Mikrobiološka ekologija	
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, R.M., Pepper, I.L., 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	Biologija ćelije	
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	Sistematika algi i gljiva	
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	Sistematika nižih ahordata	
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., Primec, 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	Opšta i anorganska hemija	
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	Biofizika	

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	Morfologija biljaka	
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	Histologija i embriologija životinja i čovjeka	
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	Sistematika viših ahordata	
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. Matonićkin, I. (1991): <i>Beskralješnjaci, 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	Organska hemija	
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. 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	Tjelesni odgoj	
LITERATURA:	Obavezna	Burić, Z., & Čalijski, M. (1977). <i>Provjera funkcionalnih sposobnosti</i> . CEDUS, Sarajevo. Čalijski, 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	Sociologija	
LITERATURA:	Obavezna	Žiga Jusuf, Dozić, Abid (2013) Sociologija, BKC i OFF-SET, Tuzla/ Sarajevo. Ibraković, Dželal (2014), Ekologija u društvenim naukama, skripta, FPN, Sarajevo
	Preporučena	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	Uporedna anatomija životinja i čovjeka	
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). 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	Biohemija	
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	Opća mikrobiologija	
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.
	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
Naziv predmeta	Opća genetika	
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. (2010): Stanica: Molekularni pristup. Medicinska naklada, Zagreb.
	Dopunska	Watson J.D., Baker A.T., Bell P.S., Gann A., Levine M., Losick R. (2014): Molecular Biology of the Gene. Pearson, San Francisco/ Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Morgan D., Raff M., Roberts K., Walter P. (2015): Molecular Biology of the Cell. Garland Science/Taylor & Francis Group, New York. Lewin B. (2007): Genes IX. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2018): Lewin's Genes XII. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Krebs J.E., Goldstein E.S., Kilpatrick S.T (2020): Lewin's Essential Genes. Jones & Bartlett Learning, Burlington. Lodish H., Berk A., Chris A. Kaiser CA, Krieger M, Bretscher A. (2021): Molecular Cell Biology 9th Edition. W H Freeman & Co, Brooker R.J. (2012): Concept of genetics. McGraw-Hill Science, New York.

		Cooper G. M., Hausman R. E. (2007): The Cell: A Molecular Approach. ASM Press, Washington, D.C./ Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts. Berg J.M., Tymoczko J.L., Gatto G.J., Stryer L (2015): Biochemistry. W. H. Freeman and Company, New York. Klug W.S., Cummings M.R., Spencer CA., Palladino MA: (2012): Concepts of Genetics. Pearson, Griffiths A.J.F., Wessler SR., Carroll SB., Doebley J. (2015): Introduction to Genetic Analysis. W. H. Freeman and Company, New York.
Naziv predmeta	Engleski jezik	
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	Informatika	
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	Sistematika hordata	
LITERATURA:	Obavezna	<ul style="list-style-type: none"> · Sofradžija, A., 2009. Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine. Vijeće Kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo. · Škrijelj, R., 2002. Populacije riba neretvanskih jezera. Ihtiološka monografija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. · Pough, F. H., Janis, C. M., & Heiser, J. B., 2013. Vertebrate Life, 8th ed., Prentice Hall · Lelo, S., 2007. Priručnik za identifikaciju bosanskohercegovačkih vodozemaca. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo, pp. 1-72. · Lelo, S., & Zimić, A., 2020. Biodiverzitet vodozemaca i gmizavaca: sa posebnim osvrtom na herpetofaunu Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. · Lelo, S., Kotrošan, D., & Kašić-Lelo, M., 2014. Biosistematika vertebrata: Ornitologija sa posebnim osvrtom na ornitofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-220. · Lelo, S., 2014. Biosistematika vertebrata: Mamologija sa posebnim osvrtom na mamofaunu Bosne i Hercegovine. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-175. · Lelo, S., 2015. Praktikum za upoznavanje osnovnih taksa tetrapodnih kičmenjaka. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, pp. 1-98.
	Preporučena	<ul style="list-style-type: none"> · Vuković, T., 1977. Ribe Bosne i Hercegovine: ključ za određivanje. Svjetlost, Sarajevo. · Sofradžija, A., 1999. Lovna divljač. Savez lovačkih organizacija Bosne i Hercegovine, Sarajevo. · Kalezić, M., & Tomović, Lj., 2007. Hordati. NNK Internacional, Beograd. · Lelo, S., 2011. Zoologija: za studente zootehnike Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. · Lelo, S., Zimić, A., Čengić, M., & Jelić, D., 2015. Biodiverzitet vodozemaca (Chordata: Vertebrata: Amphibia) Bosne i Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo. · Lelo, S., Zimić, A., & Jusić, B., 2022. Ključ za određivanje zmija Bosne i

		Hercegovine. Udruženje za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo.
Naziv predmeta	Molekularna biologija	
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	Sistematika kormofita	
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.): 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). Planinske biljke. Svjetlost, Sarajevo Mišić, Lj., Lakušić, R. (1990). Livadske biljke. Svjetlost, Sarajevo. Nikolić, T. (1996). Herbarijski priručnik. Školska knjiga, Zagreb. Nikolić T. (2013). Sistematska botanika, raznolikost i evolucija biljnog svijeta. 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 užbenike, 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	Opća fiziologija biljaka	
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
	Preporučena	Buchanan BB, Gruissem W, Russel RL (2000): <i>Biochemistry & 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	Opća fiziologija životinja i čovjeka	
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.
	Preporučena	Prosser, C. (2002). <i>Comparative Animal Physiology</i> . W.B. Saunders Company, Philadelphia and London.

SMJER NASTAVNIČKI – GODINA III

Naziv predmeta	Bioantropologija	
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
	Preporučena	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	Biologija prirodnih resursa	
LITERATURA:	Obavezna	Korjenić, E. (2016): <i>Biologija pasa</i> . Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Focht, I. (1990): <i>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.
	Preporučena	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): 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): <i>Sistematika otrovnih biljaka (Pteridophyta & 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 rijeke Jugoslavije</i> . Zemaljski muzej BiH, Sarajevo.

Naziv predmeta	Genetičko inženjerstvo (A)	
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&H za zaštitu zdravlja bilja & Agencija za sigurnost hrane BiH, Sarajevo, BiH.</p>
	Preporučena	
Naziv predmeta	Pedagogija	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Čatić,R., Stevanović,M. (2003). Pedagogija. PF, Zenica.</p> <p>Čatić,R. (2006). Elementi savremene pedagogije. PF Zenica.</p> <p>Čatić,R. (2005). Porodičnapedagogija. PF Zenica.</p>
	Preporučena	
Naziv predmeta	Etologija (A)	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Drickamer L. C., Vessey S. H., Meikle D. (1996): Animal Behavior – Mechanisms, Ecology, Evolution. McGraw-Hill, New York.</p> <p>Hadžiselimović R., Maslić E. (1999): Osnovi etologije – Biologija ponašanja životinja i ljudi. Sarajevo Publishing, Sarajevo.</p> <p>Immelman K., Beer C. (1989): A Dictionary of Ethology. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London</p> <p>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.</p> <p>Reznikova, Z. (2008): Experimental paradigms for studying cognition and communication in ants (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecological News, 11-201/214, Vienna.</p>
	Preporučena	
Naziv predmeta	Ekologija biljaka	
LITERATURA:	Obavezna	<p>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.</p> <p>Redžić, S., Bašić, H., Barudanović, S. (2009): Sistemi i modeli u ekologiji. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.</p>
	Preporučena	<p>Barudanović, S., Mašić, E., Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu.</p> <p>Stefanović, V. (1977): Fitocenologija sa pregledom šumskih fitocenoza Jugoslavije, udžbenik (I izdanje): IGKRO Svjetlost, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo.</p> <p>Odum, E. (1971): Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders.</p> <p>Gračanin, M., Ilijanić, Lj. (1977): Uvod u ekologiju bilja. Školska knjiga Zagreb.</p>
Naziv predmeta	Fiziologija čovjeka	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Guyton, A. (2000). Fiziologija čovjeka. Zagreb: Medicinska naklada.</p> <p>Prosser, C. (2002). Comparative Animal Physiology. London: W.B. Saunders Company.</p> <p>Stefanović, S. (1989). Hematologija. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga.</p> <p>Hasković, E., Ivanc, A. & Mitrašinić, M. (2007).Uporedna fiziologija životinja i</p>

		čovjeka autorizirana skripta. Sarajevo: Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.
	Preporučena	Stojić, V. (1996). Veterinarska fiziologija. Beograd: Naučna knjiga.
Naziv predmeta	Didaktika	
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	Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine (A)	
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	Ekologija životinja	
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. 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.
	Preporučena	Papović, R., Šapkar, 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. Dopunska Kerovec, M. (1988): Ekologija kopnenih voda. Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, Mala ekološka biblioteka, 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	Metodika nastave biologije	
LITERATURA:	Obavezna	Bašić, M. (2001). Metodika nastave biologije. Dom štampe, Zenica.
	Preporučena	Kyriacou, C. (1991). Nastavna umijeća. Educa, Zagreb. Pašalić-Kreso, A. (ed.) (2003). Inkluzija u školstvu Bosne i Hercegovine. Sarajevo. Gojkov, G. (1997). Dokimologija. Beograd.
Naziv predmeta	Pedagoška psihologija	
LITERATURA:	Obavezna	Andrilović, V. & Čudina-Obradović, M. (1996). Psihologija učenja i nastave, IV dopunjeno izdanje. Školska knjiga, Zagreb. (odabrana poglavlja) Grgin, T. (1997). Edukacijska psihologija, Naklada Slap, Jastrebarsko. (odabrana poglavlja) Vizek, V.V., Rijavec, M., Vlahović-Štetić, V. & Miljković, D. (2003). Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP. (odabrana poglavlja)
	Preporučena	Andrilović, V. (1991). Metode i tehnike istraživanja u psihologiji odgoja i obrazovanja. Školska knjiga, Zagreb. Bošnjak, B. (1985). Drugolice škole: istraživanja razredno-nastavnog ozračja. Alinea, Zagreb. Brdar, I. & Rijavec, M. (1998). Što učiniti kad dijete dobije lošu ocjenu. Zagreb: IEP. Kocijan-Hercigonja, D. (1999). Hiperaktivno dijete: uznemireni roditelji i odgajatelji. Naklada Slap, Jastrebarsko. Mustić, V. (1996). Rad sa učenicima s teškoćama u razvoju i osnovnoj školi: priručnik za prosvjetne djelatnike. Školska knjiga, Zagreb. Neill, S. (1994). Neverbalna komunikacija u razredu. Educa, Zagreb. Schachl, H. (1999). Učenje bez straha: više radosti i uspjeha u školi. Educa, Zagreb

Naziv predmeta	Osnovi organske evolucije	
LITERATURA:	Obavezna	<ul style="list-style-type: none"> · Futuyma, D.J., 2013. Evolution. Third edition. Sinauer Associates, INC. Publisher Sunderland. · 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.. · Tucić, N., 2003. Evolucionarna biologija. 2. Izdanje. NNK International, Beograd.
	Preporučena	<ul style="list-style-type: none"> · Berberović, Lj., & Hadžiselimović, R., 1977. Rječnik nauke o evoluciji. IGKRO “Svjetlost”, OOUR Zavod za udžbenike, Sarajevo. · Šljuka, S., Sarač-Hadžihalilović, A., Mušanović, J., Lelo, S., & Hadžiselimović, R. (2020). Bioantropološki repetitorij sa praktikumom. Prirodno-Matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo. · Nei, M., & Kumar, S., 2000. Molecular Evolution and Phylogenetics. Oxford University Press, New York. · Mitrašinić-Brulić, M., & Parić, A., 2021. Fiziološke adaptacije biljaka i životinja. Prirodno-matematički fakultet Univerzitet u Sarajevu
Naziv predmeta	Metodička praksa	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Ajanović, Đž. & Stevanović, M. (2004). Metodika vannastavnih aktivnosti učenika. Pedagoška akademija Zenica, Zenica.</p> <p>Kathleen, K. R. (1998). Interpersonalna komunikacija. Alinea, Zagreb.</p> <p>Zakon o osnovnom i srednjem obrazovanju, Službene novine.</p> <p>Nastavni planovi i programi osnovnih i srednjih škola Kantona Sarajevo.</p>
	Preporučena	<p>Pedagoški časopisi:</p> <p>Prosvjetni list (Sarajevo), Naša škola (Sarajevo), Didaktički putokazi (Zenica) i dr.</p>
Naziv predmeta	Etika i estetika	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Briggs, J. (2001). Fraktali, otkrivanje nove prirodne, znanstvene i umjetničke estetike. Liberta, Zagreb.</p> <p>Ferry, L. (1994). Homo Aestheticus. Otkriće ukusa u demokratskom dobu. Izdavačka knjižnica Zorana Stankovića, Sremski Karlovci, NoviSad.</p> <p>Singer, P.(2000). Praktičnaetika.Beograd.</p> <p>Integrativna bioetika i izazovi savremene civilizacije, zbornik u pripremi</p>
	Preporučena	<p>Heidegger, M. (1969).Doba slike svijeta. Razlog Biblioteka, Zagreb.</p> <p>Gadamer, H-G.(1999). Evropsko nasleđe. Biblioteka „Na tragu“ 28, Beograd.</p>
Naziv predmeta	Biostatistika (B)	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Dytham C. (2003): Choosing and Using Statistics: A Biologist’s guide. Blackwell Science, Blackwell Publishing, Oxford.</p> <p>Norman G., Striner D. (2000): Biostatistics: The Bare Essentials. B.C. Decker Inc., Hamilton.</p> <p>Petz B. (2002): Osnovne statističke metode za nematematičare. Naklada Slap, Zagreb.</p>
	Preporučena	

I CIKLUS STUDIJA BIOLOGIJE IZBORNI PREDMETI

Naziv predmeta	Alelopatija i alelopatski spojevi	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Reigosa, M.J., Pedrol, N., González, L. (eds) (2006). Allelopathy. A Physiological Process with Ecological Implications. Springer, Netherland</p> <p>Willis, R.J. (2007). The History of Allelopathy. Springer, Netherland</p> <p>Singh, H., Batish, D., Kohli, R. (2001): Allelopathy in Agroecosystems: An Overview. Journal of Crop Production. Vol 4 Issue 2, 1-41.</p>

	Dopunska	
Naziv predmeta	Anatomija i fiziologija bolesnih biljaka	
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	Animalni proizvodi u humanoj ishrani	
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 prerađiva; Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu.
Naziv predmeta	Animalni virusi	
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	Antimikrobni potencijali biljaka	
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 Ogorzal, 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	Aplikativno gensko inženjerstvo	
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	Biljna biotehnologija	
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	Biljne interakcije i životne adaptacije	
LITERATURA:	Obavezna	Walters, D. R. 2011. Plant Defense. Warding off Attack by Pathogens, Herbivores, and Parasitic Plants. Blackwell Publishing Ltd., Oxford, UK

		<p>Fritig, B., Legrand M. (editors) 1993. Mechanisms of Plant Defense Responses. Springer Science+Business Media, Dordrecht, Netherlands</p> <p>Holldobler, B., Wilson, E. O. (1994). Journey to the Ants. A Story of Scientific Exploration: Harvard University Press, Cambridge, 228p.</p> <p>Huxley, C. R., Cutler, D. F. (Eds.). (1991). Ant-plant interactions. Oxford:: Oxford University Press.</p> <p>Strong, D. R., Lawton, J. H., Southwood, S. R. (1984). Insects on plants. Community patterns and mechanisms. Blackwell Scientific Publications.</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	Biljni virusi	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Juretić, N. (2002). Osnove biljne virologije. Školska knjiga. Zagreb.</p> <p>Subašić Đ., 2006: Molekularna biologija-Primjena u medicini i transgenetici(I-izdanje). KCU Sarajevo.</p>
	Dopunska	<p>Gaur R.K., Hohn T., Sharma P. (2014): Plant virus-Host Interaction. Molecular Approaches and Viral Evaluation. Accademic Press.</p> <p>Naydu M.V.(2008) Plant viruses. Tata McGraw-Hill Publishing company. Delhi-India.</p> <p>Khan J. And Dijkstra J.(2001). Plant viruses as molecular pathogens. Food Product Press. New York-London.</p>
Naziv predmeta	Bioetički aspekti genetičkih testiranja	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Pojškić L., editor. (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju - INGEB, Sarajevo.</p> <p>Twila Brase, R.N., P.H.N. (2009) Newborn genetic screening - The New Eugenics? Citizens' Council on Health Care.</p> <p>T Lewens (2004) What is genetics? J Med Ethics 30: 326–328.</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	Biogoriva	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Demirbas, A., Demirbas, M. F., 2010. Algae Energy: Algae as a New Source of Biodiesel. Springer Verlag.</p> <p>van den Hoek, C., 1995. Algae: An Introduction to Phycology. Cambridge University Press.</p> <p>Becker, E. W., 1994. Microalgae: Biotechnology and Microbiology (Cambridge Studies in Biotechnology). Cambridge University Press.</p> <p>Pringsheim, E.G., 2016. Pure Cultures of Algae – their Preparation and Maintenance. Cambridge University Press.</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	Biohemijsko-fiziološki mehanizmi djelovanja i zaštite od toksina	
LITERATURA:	Obavezna	<p>Šerban, M. N. (2001). Čelija - strukture i oblici. Beograd: ZUNS.</p> <p>Grozdanović-Radovanović, J. (2000). Citologija. Beograd: ZUNS.</p>
	Dopunska	
Naziv predmeta	Bioindikatori okoliša	
LITERATURA:	Obavezna	<p>S.Trožić-Borovac (2011): Priručnik iz hidrobiologije. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo.</p> <p>D'Amato G, Spieksma FTM, Bonini S. (1991): Allergenic Pollen and Pollinosis in Europe Blackwell Scientific Publications, London.</p> <p>Armon R. H., Hänninen O. (2015): Environmental Indicators. Springer Dordrecht Heidelberg New York London.</p> <p>Laws, E. A. (1993): Aquatic Pollution: An Introductory Text. John Wiley & Sons, Inc. New York.</p> <p>Kirschbaum, U., & Wirth, V. (1997): Les Lichenes bio-indicateurs. Eugen Ulmer GmbH & Co.</p> <p>Škrijelj, R., & Đug, S. (2009): Uvod u ekologiju životinja. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo.</p> <p>Odum, E. (1971): Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia, Saunders.</p>
	Dopunska	

Naziv predmeta	Bioinformatička obrada i interpretacija NGS podataka	
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 (http://www.illumina.com/content/dam/illumina-marketing/documents/products/illumina_sequencing_introduction.pdf) Odabrani tekstovi za studije slučaja
	Dopunska	
Naziv predmeta	Biologija i ekologija algi	
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	Biologija lovne divljači	
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	Biologija pasa	
LITERATURA:	Obavezna	Korjenić, E. (2016): Biologija pasa. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Korjenić, E. (2013). Osnovi opće kinologije. Naučna i 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	Biomonitoring okoliša	
LITERATURA:	Obavezna	S. Trožić-Borovac (2011): Priručnik iz hidrobiologije. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. Naučni radovi relevantni za oblast predmeta.
	Dopunska	
Naziv predmeta	Biologija i ekologija pčela	

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	Biologija i ekologija algi	
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., Kocielek, P. (Eds). (2011). The Diatom World. Cellular Origin, Life in Extreme Habitats and Astrobiology. Springer – Netherlands.
Naziv predmeta	Biosigurnost hrane	
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	Biosigurnost u proizvodnji i razvoju biotehnoških lijekova i medicinskih sredstava	
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	Biotehnologija i biosigurnost biaoaktivnih supstanci i prirodnih resursa	
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	Biotehnologija u poljoprivredi	
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	Biotehnologija u prehrambenoj industriji	
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	Biotehnologija u proizvodnji lijekova	
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	Biotehnologija zaštite životne sredine i novih izvora energije	
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	Biotehnologija na bazi matičnih ćelija	
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	Ciprinikultura	
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. Jumea, 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	Ćelijsko starenje i apoptoza	
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	Daljinska istraživanja	
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	Dizajn i eksperimentalno istraživanje kancerskih oboljenja	
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	Ekologija algi i gljiva	
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	Ekologija invazivnih organizama	
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	Ekologija i biologija mahovina i paprati	
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	Ekologija kopnenih voda	
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	Ekologija ljekovitih, jstivih i vitaminoznih biljnih vrsta	
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., Višnjić, Č. (2013). Održivo korištenje ljekovitog, jestivog i aromatskog šumskog bilja. Šumarski fakultet, Sarajevo. Tanović, N., Muftić, M., Džubur, A., Delilović, 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	Ekotoksikologija	
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 ecotoksikology, Blackwell, Oxford 1999. Newman, M.C. Fundamentals of ecotoksikology, Lewis Publishers, London 2001. Walker, C.H., Hopkin, S.P., Sibley, R.N., Peakall, D.B. Principles of ecotoksikology, Taylor & Francis, London 1997.
	Dopunska	
Naziv predmeta	Eksperimentalne metode u ihtiologiji	
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 izučanju 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	Embriologija riba, rakova i mekušaca	
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	Endokrinologija	
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	Farmakologija i toksikologija lijekova	
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	Karamčić J., Izetbegović S., i sar. Imunosupresivna terapija i njena primjena u transplataciji organa. Sarajevo, Svjetlost, 2012. Karamčić J. Upotreba lijekova u nefrologiji, dijalizi i transplantaciji bubrega. Bosnalijek dd Sarajevo, 2002.
Naziv predmeta	Entomologija	
LITERATURA:	Obavezna	Bratković, 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., Bratković, 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	Fitopatologija	
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	Fitotoksikologija	
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 и Vol. 3. World Health Organization, Geneva, 1999, 2002.
Naziv predmeta	Fiziološki principi bioregeneracije	
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	Fiziologija mineralnog metabolizma	
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	Fiziologija razmnožavanja biljaka	
LITERATURA:	Obavezna	Popović Ž, 1987. Fiziologija biljaka: Rastenje i razviće, Naučna knjiga, Beograd Međedović 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	Fiziologija reprodukcije	
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	Fiziologija sporta	
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	Fiziologija stresa	
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	Genetika kancerogeneze	
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	Genomika	
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	Hematologija čovjeka	
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	Hronobiologija	
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. Rechlin, and W.P. Kaschka, "Biological Rhythms and Behavior", Advances in Biological Psychiatry
Naziv predmeta	Klinička mikrobiologija	
LITERATURA:	Obavezna	Subašić, Đ., Šerić, K., 2002. : “ Klinička virusologija-opći dio”- izdavači Klinički Centar 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	Komparativna histologija	
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	Laboratorijska praksa	
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	Mehanizmi fizioloških adaptacija	
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	Melisopalinologija	
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	Metaboličko inženjerstvo biljaka	
LITERATURA:	Obavezna	
	Dopunska	
Naziv predmeta	Metabolizam i regulacija prometa mineralnih materija i vitamina	
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	Metabolizam i transportni procesi u biljnoj ćeliji	
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	Metode multivarijantne analize u ekološkim istraživanjima	
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	Mikrobiološke analize	

LITERATURA:	Obavezna	Duraković, S. (1991). Prehrambena mikrobiologija. Medicinska naklada, Zagreb. Duraković, S. (1996). Primijenjena mikrobiologija, PTI – Zagreb. Karašević 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 Benjamin/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		Mikroskopske tehnike
LITERATURA:	Obavezna	Tortora, G.J., Funke, B., Case, C.L. (1992). Microbiology, 4 th edition. The Benjamin/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		Molekularna citogenetika
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		Molekularna evolucija biljaka
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		Osnove restauracije ekosistema
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	Radiobiologija	
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	Reprodukcija riba	
LITERATURA:	Obavezna	Aganović, M. (1979). Salmonidne vrste riba i njihov uzgoj. Svjetlost, Sarajevo. Bogut, I., Novoselić, D., Pavličević, J. (2006). Biologija riba. Sveučilište J.J. Strossmayera Osijek, Sveučilište u Mostaru. Bojičić, C., Debeljak, Lj., Vuković, T., Jovanović-Kršljanin, B., Apostolski, K., Ržanićanin, 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. Korjenić, E. (2010). Salmonikultura. Autorizovana skripta sa radnom sveskom. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sofradžija, A. (2009). Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine. Vijeće Kongresa Bošnjačkih intelektualaca. Bemust Sarajevo. Korjenić, E., Pilić S. (2019). Reprodukcija riba, PMF Sarajevo
	Dopunska	Znanstvena periodika iz pripadajuće oblasti
Naziv predmeta	Salmonikultura	
LITERATURA:	Obavezna	Lucas, J., & Southgate, P. (2003). Aquaculture- Farming aquatic animals and plants. Blackwell Publishing Ltd., Oxford. Schäperclaus, W., & Lukowicz, M. V. (1998). Lehrbuch der Teichwirtschaft. Parey Buchverlag, Berlin. 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). Salmonikultura – autorizovanaskriptasaradnomsvskom. Odsjekzabiologiju, Prirodno - matematičkiFakultetUniverzitetuSarajevu, Sarajevo.
	Dopunska	Barnabe, G. (1990). Aquaculture, Volume I.-II. Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Sete, France. Aganović, M. (1979). Salmonidne vrste riba i njihov uzgoj. Svjetlost, Sarajevo. 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, Dertrecht, London. Huet, M. (1972). Textbook of Fish Culture. Fishing News Books, a Division of Blackwell Science Ltd.
Naziv predmeta	Savremene laboratorijske tehnologije u analizi proteina	
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	Savremene laboratorijske tehnologije u genetičkim analizama	
LITERATURA:	Obavezna	Pojškić L. (ured) (2014) Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, 2. izdanje. Sarajevo. Patrinis, GP. and Ansorge, W. (ed.) Molecular diagnostics. 2nd edition. Academic press, Elsevier Ltd. 2010 Odabrani članci
	Dopunska	
Naziv predmeta	Savremene metode u mikrobiologiji	
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	Sekundarni metaboliti biljaka	
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	Sistematika i ekologija lišajeva	
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. Phytot. 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	Subviralni patogeni	
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	Uvod u palinologiju	
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	Viroze povrća i ukrasnih biljaka	
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	Uzgoj jestivih gljiva	
LITERATURA:	Obavezna	Lisjak, Z. (1989). Uzgoj gljiva. Zadružna 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. Mužic, S., & Božac, R. (1997). Kuhanje i ljekovitost gljiva. Školska knjiga, Zagreb.
Naziv predmeta	Zoonoze	
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.

Naziv predmeta:	Odabrana poglavlja iz biologije
Nosilac predmeta:	Doc. dr. Velida Bakić
Literatura:	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Johnson R. (1999). Bology. WCB/McGraw-Hill. 2. Magdefrau K., Ehrendorfer F. (1997). Udžbenik botanike za visoke škole. Školska knjiga, Zagreb. 3. Hickman Jr., C. P., Roberts L. S., Larson A. (1997). Integrated Principles of Zoology. WCB McGraw-Hill, Boston, Burr Ridge, Dubuque, Madison, New York, San Francisco, St. Louis. 4. Habdija I. i sur. (2011). Protista - Protozoa i Metazoa – Invertebrata. Alfa, Zagreb. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. F., Donoghue, M. J. (2002). Plant Systematics. A Phylogenetic approach. Sinauer Associates Inc., Publisher Sunderland, Massachusetts. 2. Ruppert E. E., & Barnes R. D. (1991). Invertebrate Zoology. Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Philadelphia, San Diego, New York, Orlando, San Antonio, Toronto, Montreal, London, Sydney, Tokyo.

Naziv predmeta:	Bioindikatori degradacije
Nosilac predmeta:	Doc. dr. Velida Bakić
Literatura:	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caneva G., Nugari M. P., Salvadori O. (1991). Biology in the Conservation of Works of Art. ICCROM, Cynthia Rockwell (ed.), Rome, Italy. 2. Odum E. (1971). Fundamentals Ecology. 3d edition. Philadelphia: Saunders <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Begon M., Harper J. L., Townsend C.R. (1996). Ecology – individuals, populations and communities. Blackwell Science Ltd.

Naziv predmeta:	Mikrobiološka destrukcija i metode zaštite
Nosilac predmeta:	Doc. dr. Irma Mahmutović-Dizdarević
Literatura:	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Joseph, E. (2021). <i>Microorganisms in the Deterioration and Preservation of Cultural Heritage</i>. Springer Nature Switzerland, AG <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. McKane, L., Kandel, J. (1996). <i>Microbiology: Essentials and Applications</i>. McGraw-Hill Inc., New York. 2. Mitchell, R., McNamara, C. J. (2010). <i>Cultural heritage microbiology: Fundamental studies in conservation science</i>. ASM Press Washington, DC. 3. Mitchell, R., Gu, J.-D. (2010). <i>Environmental Microbiology</i>, Second Edition John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. 4. Prescott, L. M., Harley, J.P., Klein, D.A. (1996). <i>Microbiology</i>, Wm. C. Brown Publishers, Boston. 5. Recentni naučni radovi iz oblasti (iz ponude nastavnika)