

**Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta**

**Predmet: Odluka o kriterijima provjere znanja i ocjenjivanja u akademskoj 2021/2022. godini**

Poštovani,

Na elektronskoj sjednici Vijeća Odsjeka za biologiju održanoj 02. 09. 2021. godine, jednoglasno je usvojena Odluka o kriteriju provjere znanja i ocjenjivanja u akademskoj 2021/2022 godini, za II ciklus studija.

Prilog: Odluka o kriterijima provjere znanja i ocjenjivanja u akademskoj 2021/2022. godini

Sarajevo, 02.09.2021.godine.

Šef Odsjeka za biologiju

---

Doc. dr. Adi Vesnić

Provjera znanja - kriteriji			Ocjenjivanje		
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
<b>U k u p n o</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>95 -100</b>	<b>10</b>	<b>A</b>

<sup>1</sup> Aktivnost u nastavi se boduje kroz rad i angažman studenata na predavanjima i vježbama te kroz realizaciju seminarskih radova.

<sup>2</sup> Ukupno jedan test tokom semestra koji će biti realiziran kao cjelina ili će se zadaci u testu koji obuhvataju gradivo teoretskog dijela polagati neovisno od praktičnog ili projektnog zadatka.

<sup>3</sup> Završni ispit je pismeni, po potrebi može se održati i dodatni usmeni ispit za studente koji su položili završni test.

<sup>3</sup> Završni ispit je pismeni, po potrebi može se održati i dodatni usmeni ispit za studente koji su položili završni test.

Student koji nije položio prvi test ili nije zadovoljan postignutim brojem bodova na prvom testu koji je poništio I test u zakonom predviđenom roku – 48 sati), u završnom i popravnom ispitnom terminu, ima pravo da polaže prvi test i završni ili popravni ispit od ukupno 81 boda.

Na osnovi članova 62, 63 i 64 Zakona o Visokom obrazovanju Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", br. 33, od 24. 08. 2017. godine), Vijeće PMF-a donosi

## ODLUKU O KRITERIJU PROVJERE ZANJA I OCJENJIVANJA U AKADEMSKOJ 2019/ 2020. godini

### I

Sve provjere znanja i aktivnosti studenata vrednuju se u skladu sa Zakonom i ovom odlukom.

### II

Svaki vid provjere znanja (parcijalni ispit, završni ispit itd.) smatraće se uspješno okončanim ako student ostvari minimalno 55% bodova od ukupnog broja predviđenog za datu provjeru znanja.

### III

Aktivnosti studenata tokom semestra mogu se vrednovati dodjeljivanjem određenog broja bodova i/ili opisnom ocjenom (npr. ispunio obaveze).

### IV

Ukoliko student nije položio jednu ili više provjera znanja u toku semestra, broj bodova na završnom ispitu uvećava se za onoliko koliko je ukupan broj bodova predviđen za gore navedene nepoložene provjere znanja.

### V

Završni ispit može biti organizovan iz više dijelova (npr. pismeni i usmeni).

### VI

Ukoliko je na završnom ispitu predviđeno polaganje gradiva koje student kroz provjere znanja, organizovane u toku semestra, nije polagao, student je obavezan pristupiti završnom ispitu bez obzira na ukupan broj bodova koji je ostvario tokom semestra.

### VII

Na svim oblicima provjere znanja studentu se postavljaju pitanja, daju zadaci, vježbe itd. čiji odgovori, rješenja i rezultati proizilaze iz sinteze, analize ili primjene činjenica navedenih u obaveznoj literaturi.

### VIII

Sastavni dio ove odluke je struktura bodova za svaki predmet koji se realizuje u akademskoj 2019/2020. godini.

## SMJER BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA – PRVA GODINA DRUGOG CIKLUSA STUDIJA

R.br.	Naziv predmeta	Semestar	Broj kredita
1.	METODOLOGIJA NIR-a	I	4
2.	BIOHEMIJA SUBCELULARNIH STRUKTURA		4
3.	IZBORNI PREDMET I		2
4.	IZBORNI PREDMET II		2
5.	MAGISTARSKI PROGRAM I		4
6.	MAGISTARSKI PROGRAM II		4
7.	MAGISTARSKI RAD		10
1.	FIZIOLOGIJA HOMEOSTAZE/METABOLIZAM BILJNE ČELIJE	II	4
2.	IZBORNI PREDMET III		2
3.	MAGISTARSKI PROGRAM III		4
4.	MAGISTARSKI RAD		20

<b>Naziv predmeta</b>	<b>Metodologija naučnoistraživačkog rada</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Edina Muratović</b>				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Biohemija subcelularnih struktura</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Edhem Hasković</b>				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Fiziologija homeostaze</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Damir Suljević</b>				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C

Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Metabolizam biljne ćelije</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A

#### IZBORNI PREDMETI II CIKLUSA – SMJER BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA

- BIOHEMIJSKO-FIZIOLOŠKI PROCESI U STANICI
- BIOLOGIJA LABORATORIJSKIH ŽIVOTINJA
- BIOLOGIJA KANCERA
- BIOPRODUKCIJA PROTEINA
- ĆELIJSKI SIGNALI
- BIOSIGNALI I BIOINFORMATIKA
- ĆELIJSKA IMUNOLOGIJA
- ENERGETSKI METABOLIZAM
- FIZIOLOGIJA AKVATIČNIH ORGANIZAMA
- FIZIOLOGIJA STRESA I OTPORNOSTI ORGANIZMA
- MIKROPROPAGACIJA GENETIČKI TRANSFORMISANIH BILJAKA
- MOLEKULARNO-BIOHEMIJSKA DIJAGNOSTIKA
- MOLEKULARNO-BIOHEMIJSKE TEHNIKE
- ODABRANA POGLAVLJA MOLEKULARNE BIOLOGIJE
- PROTEOMIKA
- STANIČNI METABOLITI
- TOKSIKOLOGIJA I METABOLIZAM LIJEKOVA
- TRANSKRIPCIJSKI MEHANIZMI U KONTROLI STANIČNOG CIKLUSA

Naziv predmeta	<b>Biohemijsko-fiziološki procesi u stanicima</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Biologija laboratorijskih životinja</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A

Naziv predmeta	<b>Biologija kancera</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Bioprodukcija proteina</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Ćelijski signali</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Biosignali i bioinformatika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Ćelijska imunologija</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Demo Subašić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D

			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Energetski metabolizam</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Fiziologija akvatičnih organizama</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Fiziologija stresa i otpornosti organizama</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edhem Hasković				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Mikropropagacija genetički transformisanih biljaka</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adisa Parić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Molekularno-biohemijska dijagnostika</b>				
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aner Mešić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena

Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Molekularno-biohemijske tehnike</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Odabrana poglavlja iz molekularne biologije</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Proteomika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Stanični metaboliti</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Toksikologija i metabolizam lijekova</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				

Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Transkripcijski mehanizmi u kontroli staničnog ciklusa</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A



## EKOLOGIJA

### NASTAVNI PLAN II CIKLUSA STUDIJA ODSJEKA ZA BIOLOGIJU - SMJER EKOLOGIJA

SEMESTAR	PREDMET	BROJ KREDITA
I	Metodologija NIR-a	4
	Sistemi i modeli u ekologiji	6
	Ekologija ekosistema	6
	Izborni predmet I*	2
	Izborni predmet II*	2
	Magistarski rad	10
	Ukupno	30
SEMESTAR	PREDMET	BROJ KREDITA
II	Biocenologija	4
	Makroekologija i koncept zaštite ekoloških sistema	4
	Izborni predmet III*	2
	Završni - Magistarski rad	20
	Ukupno	30

<b>Naziv predmeta</b>	<b>Metodologija naučnoistraživačkog rada</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Edina Muratović</b>				
<b>Provjera znanja - kriteriji</b>	<b>Ocjenjivanje</b>				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D

			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Sistemi i modeli u ekologiji</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senada Kalabušić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Ekologija ekosistema</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Biocenologija</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sadbera Trožić Borovac				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Makroekologija i koncept zaštite ekoloških sistema</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A

## IZBORNI PREDMETI II CIKLUSA STUDIJA – SMJER EKOLOGIJA

1. Vegetacijska ekologija
2. Biodiverzitet i klimatske promjene
3. Aerobiologija
4. Ekološko planiranje i modeliranje
5. Konzervacijska ekologija
6. Metode multivarijantne analize u ekološkim istraživanjima
7. Biomonitoring okoliša
8. Bioindikatori okoliša

Naziv predmeta	<b>Vegetacijska ekologija</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Biodiverzitet i klimatske promjene</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				

Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Aerobiologija</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Samir Đug				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Ekološko planiranje i modeliranje</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Konzervacijska ekologija</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senka Barudanović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Metode multivarijantne analize u ekološkim istraživanjima</b>				
Nosilac predmeta	Prof.dr. Senka Barudanović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B

Ukupno	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Biomonitoring okoliša</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr.Sadbera Trožić-Borovac				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
Ukupno	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Bioindikatori okoliša</b>				
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aldijana Mušović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
Ukupno	100	55	95 -100	10	A

## GENETIKA

### SPISAK IZBORNIH PREDMETA DRUGOG CIKLUSA - SMJER GENETIKA

1. Biljna biotehnologija
2. Biologija kancera
3. Citogenetička toksikologija
4. Demografska genetika
5. Farmakogenetika
6. Genetičko testiranje i konsultacije
7. Genetika ponašanja
8. Genetika selekcije i hibridizacije
9. GMO-kontrola
10. Klinička genetika
11. Klinička molekularna genetika
12. Konzervacijska genetika
13. Molekularna antropologija
14. Molekularno-biohemijska dijagnostika

15. Molekularno-biohemijske tehnike
16. Proteomika
17. Strukturna biologija
18. Biosignali i bioinformatika
19. Aplikativno gensko inženjerstvo
20. Procesno inženjerstvo
21. Hemija makromolekula
22. Organska i biohemijska analitika

## NASTAVNI PLAN II CIKLUS STUDIJA ODSJEKA ZA BIOLOGIJU – SMJER GENETIKA

R.br.	Naziv predmeta	Semestar	Broj kredita
1.	METODOLOGIJA NIR-a	I	4
2.	MAGISTARSKI PROGRAM I*		6
3.	MAGISTARSKI PROGRAM II*		6
4.	IZBORNI PREDMET I**		2
5.	IZBORNI PREDMET II**		2
6.	MAGISTARSKI RAD		10
1.	MAGISTARSKI PROGRAM III*	II	4
2.	MAGISTARSKI PROGRAM IV*		4
3.	IZBORNI PREDMET III**		2
4.	MAGISTARSKI RAD		20
	UKUPNO		30

Naziv predmeta	Metodologija naučnoistraživačkog rada				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Edina Muratović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C

Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Biljna biotehnologija</b>				
Nosilac predmeta	Doc. dr. Jasmina Čakar				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Biologija kancera</b>				
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Izet Eminović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Citogenetička toksikologija</b>				
Nosilac predmeta	Doc. dr. Sanin Haverić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Demografska genetika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Farmakogenetika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Amina Kozarić				

Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Genetičko testiranje i konsultacije</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Amina Kozarić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Genetika ponašanja</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Suvad Lelo				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Genetika selekcije i hibridizacije</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Gmo – kontrola</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Adaleta Durmić-Pašić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B



U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Klinička genetika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Hilada Nefić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Klinička molekularna genetika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Konzervacijska genetika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Molekularna antropologija</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada lukić Bilela				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Molekularno-biohemijska dijagnostika</b>				
Nosilac predmeta	Doc. dr. Aner Mešić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena

Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Molekularno-biohemijske tehnike</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Proteomika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lada Lukić Bilela				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Strukturna biologija</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Lejla Pojskić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Biosignali i bioinformatika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Naris Pojskić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A

Naziv predmeta	<b>Aplikativno gensko inženjerstvo</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Kasim Bajrović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Procesno bioinženjerstvo</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Mirza Nuhanović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Hemija makromolekula</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Organska i biohemijska analitika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Danijela Vidic				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A

## MIKROBIOLOGIJA

NASTAVNI PLAN II CIKLUSA STUDIJA ODSJEKA ZA BIOLOGIJU-SMJER MIKROBIOLOGIJA

<b>Naziv predmeta</b>	<b>Metodologija naučnoistraživačkog rada</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Edina Muratović</b>				
<b>Provjera znanja - kriteriji</b>	<b>Ocjenjivanje</b>				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
<b>U k u p n o</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>95 -100</b>	<b>10</b>	<b>A</b>
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Molekularna mikrobiologija</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof.dr. Anesa Jerković-Mujkić</b>				
<b>Provjera znanja - kriteriji</b>	<b>Ocjenjivanje</b>				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
<b>U k u p n o</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>95 -100</b>	<b>10</b>	<b>A</b>
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Mikrobiologija hrane i vode</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Đemo Subašić</b>				
<b>Provjera znanja - kriteriji</b>	<b>Ocjenjivanje</b>				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
<b>U k u p n o</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>95 -100</b>	<b>10</b>	<b>A</b>
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Specijalna mikologija</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Šemso Pašić</b>				
<b>Provjera znanja - kriteriji</b>	<b>Ocjenjivanje</b>				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
<b>U k u p n o</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>95 -100</b>	<b>10</b>	<b>A</b>
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Emergentni i reemergentni virusi</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Đemo Subašić</b>				
<b>Provjera znanja - kriteriji</b>	<b>Ocjenjivanje</b>				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E

Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A

## NASTAVNIČKI

SEMESTAR	PREDMET	BROJ KREDITA	SAMOSTALNO
I	Metodologija NIR-a	4	20
	Magistarski program I*	6	25
	Magistarski program II*	6	25
	Izborni predmet I	2	10
	Izborni predmet II	2	10
	Magistarski rad	10	200
	Ukupno	30	
II	Magistarski program III*	4	20
	Magistarski program IV*	4	20
	Izborni predmet II	2	10
	Magistarski rad	20	400
	Ukupno	30	

### NASTAVNI PLAN II CIKLUSA STUDIJA ODSJEKA ZA BIOLOGIJU-SMJER NASTAVNIČKI

## IZBORNI PREDMETI NASTAVNIČKOG SMJERA

1. Biologija kancera
2. Dokimologija
3. Molekularno-biohemijska dijagnostika
4. Molekularno-biohemijske tehnike
5. Specifičnosti odgojno-obrazovnog rada sa učenicima koji su nadareni

<b>Naziv predmeta</b>	<b>Metodologija naučnoistraživačkog rada</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Edina Muratović</b>				
<b>Provjera znanja - kriteriji</b>	<b>Ocjenjivanje</b>				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 - 74,99	7	D
			75 - 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 - 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Biologija kancera</b>				
<b>Nosilac predmeta</b>	<b>Prof. dr. Izet Eminović</b>				
<b>Provjera znanja - kriteriji</b>	<b>Ocjenjivanje</b>				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 - 64,99	6	E

Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 – 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Dokimologija</b>				
Nosilac predmeta	Doc. dr. Hasnija Hadžibulić-Nurković				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 – 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 – 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Molekularno-biohemijska dijagnostika</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 – 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 – 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Molekularno-biohemijske tehnike</b>				
Nosilac predmeta	Prof. dr. Izet Eminović				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 – 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 – 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B
U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
Naziv predmeta	<b>Specifičnosti odgojno-obrazovnog rada s učenicima koji su nadareni</b>				
Nosilac predmeta	Doc.dr. Lejla Kafedžić				
Provjera znanja - kriteriji	Ocjenjivanje				
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
Urednost pohađanja nastave	5	4	< 55	5	F
Aktivnost na nastavi <sup>1</sup>	14	6	55 – 64,99	6	E
Testovi tokom kursa <sup>2</sup>	36	20	65 – 74,99	7	D
			75 – 84,99	8	C
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	45	25	85 – 94,99	9	B

U k u p n o	100	55	95 -100	10	A
-------------	-----	----	---------	----	---

NASTAVNI PLAN I PROGRAM OBAVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA DRUGOG CIKLUSA STUDIJA  
BIOLOGIJE **Error! Bookmark not defined.**

SMJER BIOHEMIJA I FIZIOLOGIJA – PRVA GODINA DRUGOG CIKLUSA STUDIJA 2

Metodologija naučnoistraživačkog rada .....	3
Biohemija subcelularnih struktura .....	3
Fiziologija homeostaze .....	3
Metabolizam biljne ćelije .....	4
Biohemijsko-fiziološki procesi u stanici.....	4
Biologija laboratorijskih životinja .....	4
Biologija kancera .....	5
Bioprodukcija proteina .....	5
Ćelijski signali.....	5
Biosignali i bioinformatika .....	5
Ćelijska imunologija.....	5



Energetski metabolizam .....	6
Fiziologija akvatičnih organizama.....	6
Fiziologija stresa i otpornosti organizama.....	6
Mikropropagacija genetički transformisanih biljaka .....	6
Molekularno-biohemijska dijagnostika .....	6
Molekularno-biohemijske tehnike .....	7
Odabrana poglavlja iz molekularne biologije .....	7
Proteomika .....	7
Stanični metaboliti.....	7
Toksikologija i metabolizam lijekova .....	7
Transkripcijski mehanizmi u kontroli staničnog ciklusa .....	8
Metodologija naučnoistraživačkog rada .....	9
Sistemi i modeli u ekologiji.....	10
Ekologija ekosistema .....	10
Biocenologija .....	10
Makroekologija i koncept zaštite ekoloških sistema .....	10
<b>IZBORNI PREDMETI II CIKLUSA STUDIJA – SMJER EKOLOGIJA</b>	<b>11</b>
Vegetacijska ekologija .....	11
Biodiverzitet i klimatske promjene.....	11
Aerobiologija .....	12
Ekološko planiranje i modeliranje .....	12
Konzervacijska ekologija.....	12
Metode multivarijantne analize u ekološkim istraživanjima.....	12
Biomonitoring okoliša .....	13
Bioindikatori okoliša .....	13
<b>GENETIKA</b>	<b>13</b>
<b>NASTAVNI PLAN II CIKLUS STUDIJA ODSJEKA ZA BIOLOGIJU – SMJER GENETIKA</b>	<b>14</b>

Metodologija naučnoistraživačkog rada .....	14
Biljna biotehnologija.....	15
Biologija kancera .....	15
Citogenetička toksikologija.....	15
Demografska genetika.....	15
Farmakogenetika .....	15
Genetičko testiranje i konsultacije .....	16
Genetika ponašanja.....	16
Genetika selekcije i hibridizacije .....	16
Gmo – kontrola.....	16
Klinička genetika.....	17
Klinička molekularna genetika.....	17
Konzervacijska genetika .....	17
Molekularna antropologija.....	17
Molekularno-biohemijska dijagnostika .....	17
Molekularno-biohemijske tehnike .....	18
Proteomika .....	18
Biosignali i bioinformatika .....	18
Aplikativno gensko inženjerstvo.....	19
Procesno bioinženjerstvo .....	19
Hemija makromolekula .....	19
Organska i biohemijska analitika .....	19
<b>MIKROBIOLOGIJA</b> <b>19</b>	
Metodologija naučnoistraživačkog rada .....	20
Molekularna mikrobiologija .....	20
Mikrobiologija hrane i vode .....	20
Specijalna mikologija.....	20

Emergentni i reemergentni virusi.....	20
NASTAVNIČKI	22
IZBORNI PREDMETI NASTAVNIČKOG SMJERA	22
Metodologija naučnoistraživačkog rada .....	22
Biologija kancera .....	22
Dokimologija.....	23
Molekularno-biohemijska dijagnostika .....	23
Molekularno-biohemijske tehnike .....	23
Specifičnosti odgojno-obrazovnog rada s učenicima koji su nadareni.....	23