

Sveučilište u Mostaru, Farmaceutski fakultet
Sveučilišni preddiplomski studij kozmetologije
I godina studija, generacija 2026/2027.

Izvedbeni plan - satnica za kolegij: Biologija s osnovama genetike (P35-S25-V30)

I. tjedan					
Dan	Sat	Tema	Skupina	Tip nastave	Lokacija
Ponedjeljak, 5. listopada 2026.	12:00 - 12:45	Evolucija eukariotske stanice i višestaničnih organizama. Razlike eukariota i prokariota.	Svi	P1	ZZJZ FBiH
	12:45 - 14:15	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice – UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora.	Svi	P2, 3	
	14:15 - 15:45	Stanična membrana – strukture stanične membrane, transport molekula kroz staničnu membranu.	Svi	P4, 5	
	15:45 - 17:15	Osnove mikroskopiranja: sastavni dijelovi mikroskopa, vrste mikroskopa. Mikroskopiranje.	Svi	P6, 7	
Utorak, 6. listopada 2026.	12:00 - 13:30	Organizacija staničnog genoma i jezgra.	Svi	P8, 9	FSRE 104
	13:30 - 15:00	Uvod u molekularnu biologiju. DNA replikacija. Mutacije i DNA popravak	Svi	P10, 11	
	15:00 - 16:30	Sinteza i dorada RNA – transkripcija, RNA polimeraza i faktori transkripcije, dorada i promet RNA.	Svi	P12, 13	
	16:30 - 18:00	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice – UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora.	Svi	S1, 2	
	18:00 - 19:30	Stanična membrana – strukture stanične membrane, transport molekula kroz staničnu membranu.	Svi	S3, 4	
Srijeda, 7. listopada 2026.	11:00 - 12:30	Sinteza i dorada proteina – translacija, smatanje, dorada proteina. Dorada i regulacija proteina – regulacija funkcije proteina, razgradnja proteina	Svi	P14, 15	ZZJZ FBiH
	12:30 - 14:00	Transport i razvrstavanje proteina – hrapavi ER, Golgijev aparat. Transport velikih tvari - vezikularni transport, lizosomi	Svi	P16, 17	
	15:30 - 17:00	Citoskelet – mikrofilamenti, intermedijalni filamenti i mikrotubuli-	Svi	S5, 6	FSRE 104
Četvrtak, 8. listopada 2026.	9:00 - 10:30	Mitohondriji – Promet proteina u/iz mitohondrij, oksidativna fosforilacija, respiracijski lanac. Peroxisomi.	Svi	P18, 19	FSRE 104
	10:30 - 12:00	Izvanstanični matriks - struktura i organizacija matriksa. Površina stanice, međustanične interakcije, interakcije stanica i matriksa.	Svi	P20, 21	
Petak, 9. listopada 2026.	8:30 - 11:30	Mikroskopi, Mikroskopiranje I.	A B	V1, 2, 3, 4	MF Mikrob. praktikum
	11:30 - 14:30	Mikroskopi, Mikroskopiranje II.	A B	V5, 6, 7, 8	

Subota, 10. listopada 2026.	9:00 - 10:30	Stanično signaliranje – signalne molekule i njihovi receptori. Stanično signaliranje – unutarstanični putovi.	Svi	P22, 23	
	10:30 - 12:00	Stanični ciklus - Stanični ciklus eukariotske stanice, kontrolne točke. Regulacija staničnog ciklusa kroz mitozu.	Svi	P24, 25	
	12:00 - 13:30	Rak.	Svi	P26, 27	
II. tjedan					
Ponedjeljak, 12. listopada 2026.		IZRADA SEMINARSKIH RADOVA			
Utorak, 13. listopada 2026.	14:30 - 16:45	Određivanje kariotipa. Oblici i građa kromosoma: kariotip, kariogram, idiogram	A, B	V9, 10, 11	
	16:45 - 18:15	Određivanje X – spolnog heterokromatina – Barr-ovo tjelašće	A, B	V12, 13	
	18:15 - 19:45	Preparati: metafazni kromosomi čovjeka	A, B	V14, 15	
Srijeda, 14. listopada 2026.	9:00 - 10:30	Stanično signaliranje.	Svi	S7, 8	ZZJZ FBiH
	10:30 - 12:00	Stanični ciklus, Mitoza i Mejoza.	Svi	S9, 10	
	12:00 - 12:45	Rak.	Svi	S11	
	13:30 - 15:00	Načela medicinske genetike, Mendelovi zakoni nasljeđivanja.	Svi	P28, 29	
Četvrtak, 15. listopada 2026.	10:30 - 12:00	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji, peroksisomi.	Svi	S12, 13	
	13:00 - 14:30	Mitoza, Jezgra u mitozu, jezgrica, faze mitoze. Mejoza, gametogeneza, oplodnja.	Svi	P30, 31	
	14:30 - 16:00	Uvod u molekularnu biologiju – Gel elektroforeza, Restriksijski enzimi.	Svi	S14, 15	
	16:00 - 17:30	Transkripcija i translacija.	Svi	S16, 17	
Petak, 16. listopada 2026.	12:00 - 13:30	DNA replikacija i popravak	Svi	S18, 19	
	13:30 - 15:00	Analiziranje proteina I – Detekcija proteina metodom imunoeseja	Svi	S20, 21	
	15:00 - 16:30	Analiziranje i izolacija DNA – izolacija DNA i PCR	Svi	S22, 23	
	16:30 - 18:00	Analiziranje DNA-PCR, hibridizacija i sekvenciranje	Svi	S24, 24	
Subota, 17. listopada 2026.	9:00 - 10:30	Mendelovsko i ne-Mendelovsko nasljeđivanje	Svi	P32, 33	
	10:30 - 12:00	Mutacije DNA (kromosomske mutacije i mutacije DNA)	Svi	P34, 35	