

I. Nastavna cjelina - Medicinska biologija					
Dan	Sat	Tema	Skupina	Tip nastave	Nastavnik
Ponedjeljak, 25. listopada 2021.	10,00-10,45	Uvodno predavanje – upoznavanje studenata s kolegijem Stanica - evolucija prokariotskih i eukariotskih stanica, stanice kao eksperimentalni modeli. Stanični odjeljci, unutarstanične membrane, citosol.	Svi	P1 (1 sat)	
	11,00-12,30	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora. Regulacija enzimatske aktivnosti.	Svi	P2,3 (2 sata)	
	13,00-15,00	Stanična membrana - strukture stanične membrane, transport tvari kroz membranu.	Svi	P4,5 (2 sata)	
Utorak, 26. listopada 2021	8,00-9,30	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora. Regulacija enzimatske aktivnosti.	I	S1,2 (2 sata)	
	10,00-11,30	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora. Regulacija enzimatske aktivnosti.	II	S1,2 (2 sata)	
	12,00-13,30	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje	Svi	P8,9 (2 sata)	
	13,30-15,00	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora. Regulacija enzimatske aktivnosti.	III	S1,2 (2 sata)	
	Srijeda, 27. listopada 2021.	9,00-11,15	Jezgra, transport u/iz jezgre, organizacija, jezgrica	Svi	P10 (1 sat)
Nukleinske kiseline, geni, eukariotski genom, pakiranje DNA			Svi	P6,7 (2 sata)	
11,30-13,00		Citoskelet – mikrofilamenti, Intermedijalni filamenti, mikrotubuli	Svi	P11,12 (2 sata)	
13,30-15,00		Stanična membrana – transport iona i molekula	III	S3,4 (2 sata)	
15,30-17,00		Stanična membrana – transport iona i molekula	II	S3,4 (2 sata)	
Četvrtak, 28. listopada 2021.	11,00-12,30	Izvanstanični matriks struktura i organizacija matriksa Površina stanice, Međustanične interakcije, interakcije stanica i matriksa	Svi	P13,14 (2 sata)	
	13,00-14,30	Stanična membrana – transport iona i molekula	I	S3,4 (2 sata)	
	13,30-15,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje I	C, D	V1-4 (4 sata)	
Petak, 29. listopada 2021.	9,00-12,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje I	E, F	V1-4 (4 sata)	
	12,00-15,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje I	A,	V1-4 (4 sata)	

			B		
	10,00-11,30	Jezgra, organizacija DNA	I	S5,6 (2 sata)	
	12,00-13,30	Jezgra, organizacija DNA	III	S5,6 (2 sata)	
	11,30-13,00	Jezgra, organizacija DNA	II	S5,6 (2 sata)	
Utorak, 2. studeni 2021.					
Utorak, 2. studeni 2021.	8,00-10,30	Izvanstanični matriks i citoskelet	I	S7,8 (2 sata)	
	11,00-12,30	Izvanstanični matriks i citoskelet	II	S7,8 (2 sata)	
	12,30,-14,00	Izvanstanični matriks i citoskelet	III	S7,8 (2 sata)	
Srijeda, 3. studeni 2021.	12,00-12,45	Provjera znanja I			
	13,00-16,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje II	C, D	V1-4 (4 sata)	
Četvrtak, 4. studeni 2021.	10,00-13,00	Metode proučavanja stanica, Mikroskop i mikroskopiranje II	E, F	V5-8 (4 sata)	
	13,00-16,00	Metode proučavanja stanica, Mikroskop i mikroskopiranje II	A, B	V5-8 (4 sata)	
Petak, 5. studeni 2021.	10,00	Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje	Svi	V9,10 (2 sata)	
	10,00-11,30	Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje	A	V9,10 (2 sata)	
	11,30-13,00	Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje	B	V9,10 (2 sata)	
	10,00-11,30	Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje	C	V9,10 (2 sata)	
	10,00	Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje	Svi	V9,10 (2 sata)	
	11,30-13,00	Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje	D	V9,10 (2 sata)	
	11,30-13,00	Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje	E	V9,10 (2 sata)	
	11,30-13,00	Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje	F	V9,10 (2 sata)	
II. Nastavna cjelina					
Ponedjeljak, 8. studeni 2021.	8,30-10,00	Uvod u molekularnu biologiju - DNA replikacija i telomere	Svi	P15,16 (2 sata)	
	10,00-11,30	Održavanje i preslagivanje genomske DNA - DNA popravak	Svi	P17,18 (2 sata)	
	12,30-14,00	Sinteza i dorada RNA – transkripcija, RNA polimeraza i čimbenici transkripcije	Svi	P19,20 (2 sata)	
	14,30-16,00	Sinteza i dorada RNA – dorada i promet RNA	Svi	P21,22 (2 sata)	
	16,00-19,00	Predavanja – Analiza DNA	II	SP9,10 (2 sata), SP11,12 (2 sata)	

Utorak, 9. studeni 2021.	8,00-11,00 11,00-18,30	Predavanja – Analiza DNA Vježbe I– Analiza DNA	I C D	SP9,10 (2 sata), SP11,12 (2 sata) V11-20 (10 sati)	
	12,00-14,30	Organizacija staničnog genoma, DNA replikacija i popravak DNA	III	S13,14 (2 sata)	
	14,30-16,00	Transkripcija, regulacija transkripcije, dorada i promet RNA	III	S15,16 (2 sata)	
Srijeda, 10. studeni 2021.	8,00-11,00 11,00-18,30	Predavanja – Analiza DNA Vježbe I – Analiza DNA	III E, F	SP9,10 (2 sata), SP11,12 (2 sata) V11-20 (10 sati)	
	13,00-14,30	Organizacija staničnog genoma, DNA replikacija i popravak DNA	I	S13,14 (2 sata)	
	14,30-16,00	Transkripcija, regulacija transkripcije, dorada i promet RNA	I	S15,16 (2 sata)	
Četvrtak, 11. studeni 2021.	8,00-15,30	Vježbe I – Analiza DNA	A, B	V11-20 (10 sati)	
	12,00-13,30	Organizacija staničnog genoma, DNA replikacija i popravak DNA	II	S13,14 (2 sata)	
	13,30-15,00	Transkripcija, regulacija transkripcije, dorada i promet RNA	II	S15,16 (2 sata)	
Petak, 12. studeni 2021.	8,30-10,00 10,30-12,00	Održavanje i preslagivanje genomske DNA - rekombinacija homolognih sljedova DNA, DNA preslagivanje Bioenergija i metabolizam – mitohondriji i peroksisomi	Svi Svi	P23,24 (2 sata) P25,26(2 sata)	
III. Nastavna cjelina					
Ponedjeljak, 15. studeni 2021.	8,00-8,45	Provjera znanja II	Svi		
	9,00-10,30	Sinteza i dorada proteina – translacija, smatanje, dorada proteina, regulacija funkcije proteina, razgradnja proteina	Svi	P27,28 (2 sata)	
	11,00-12,30	Transport i razvrstavanje proteina – ER, Golgijev aparat	Svi	P29,30 (2 sata)	
	12,45-13,30	Transport velikih tvari – vezikularni transport, Lizosomi	Svi	P31 (1 sat)	
	14,00-17,00	Predavanja – Analiza proteina	I	SP19,20 (2 sata), SP21,22(2 sata)	
Utorak, 16. studeni 2021.	8,00-11,00	Predavanja – Analiza proteina	II	SP19,20 (2 sata), SP21,22(2 sata)	
	13,30- 15,00	Translacija i regulacija translacije	II	S17,18 (2 sata)	
	15,30- 17,00	Translacija i regulacija translacije	III	S17,18 (2 sata)	
	11,00-18,30	Vježbe II – Analiza proteina	A, B	V21-30 (10 sati)	
Srijeda, 17. studeni 2021.	8,00-11,00 11,00-18,30	Predavanja – Analiza proteina Vježbe II – Analiza proteina	III E, F	SP19,20 (2 sata), SP21,22(2 sata) V21-30 (10 sati)	

	8,00-11,00	ER, Golgijev aparat	II	S23,24 (2 sata)	
	8,00-11,00	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji i peroksisomi	II	S25,26 (2 sata)	
	12,30- 14,00	Translacija i regulacija translacije	II	S17,18 (2 sata)	
18. studeni 2021. Blagdan					
Petak, 19. studeni 2021.	8,00-15,30	Vježbe II – Analiza proteina	C, D	V21-30 (10 sati)	
	10,00-11,30	ER, Golgijev aparat	III	S23,24 (2 sata)	
	11,30-13,00	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji i peroksisomi	III	S25,26 (2 sata)	
Subota, 20. studeni 2021.	10,00-11,30	ER, Golgijev aparat	I	S23,24 (2 sata)	
	11,30-13,00	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji i peroksisomi	I	S25,26 (2 sata)	
IV. Nastavna cjelina					
Ponedjeljak, 22. studeni 2021.	8,00-8,45	Provjera znanja III	Svi		
	9,00-10,30	Stanično signaliziranje – signalne molekule i djelovanje staničnih površinskih receptora	Svi	P32,33 (2 sata)	
	10,30-12,00	Stanično signaliziranje – putevi unutarstaničnog prijenosa signala i Prijenos signala, citoskelet i signalne mreže	Svi	P34,35 (2 sata)	
	13,00-14,30	Stanični ciklus; Stanični ciklus eukariotske stanice, kontrolne točke, regulacija staničnog ciklusa, mitoza, regulacija mitoze	Svi	P36,37 (2 sata)	
Utorak, 23. studeni 2021.	8,30-9,15	Programirana stanična smrt	Svi	P40 (1 sat)	
	9,30-11,00	Mejoza – gametogeneza i oplodnja	Svi	P38,39 (2 sata)	
	11,30-13,00	Stanično signaliziranje-signalne molekule i putevi unutarstaničnog prijenosa	III	S27,28 (2 sata)	
	11,00-12,30	Stanično signaliziranje- signalne molekule i putevi unutarstaničnog prijenosa	I	S27,28 (2 sata)	
	13,00-14,30	Stanično signaliziranje-signalne molekule i putevi unutarstaničnog prijenosa	II	S27,28 (2 sata)	
Srijeda, 24. studeni 2021.	8,00-9,30	Stanični ciklus	III	S29,30 (2 sata)	
	10,00-11,30	Stanični ciklus	II	S29,30 (2 sata)	
	12,00-13,30	Matične stanice, održavanje organizma	Svi	P41,42 (2 sata)	
	13,30-15,45	Rak; Razvoj i uzroci nastanka raka; Tumorski virusi, onkogeni, tumor supresor geni; Molekularna biologija u sprječavanju i liječenju raka	Svi	P43-45 (3 sata)	
	10,00-11,30	Stanični ciklus	I	S29,30 (2 sata)	
25. studeni 2021. Blagdan					

Petak, 26. studeni 2021.	8,00-9,30	Matične stanice i programirana stanična smrt	I	S31,32 (2 sata)	
	9,00-10,30	Matične stanice i programirana stanična smrt	III	S31,32 (2 sata)	
	9,30-11,00	Matične stanice i programirana stanična smrt	II	S31,32 (2 sata)	
	11,00-13,15	Rak	III	S33-35 (3 sata)	
	11,30-13,45	Rak	I	S33-35 (3 sata)	
	13,30-15,45	Rak	II	S33-35 (3 sata)	
Ponedjeljak, 29. studeni 2021.	10,00-10,45	Provjera znanja IV	Svi		
Predispitna pauza					
Završni ispit je 3. prosinca 2021. u 8,00 h					

Nastavnik	Predavanja (Norma sati)	Seminari (norma sati)	Vježbe (Norma sati)	Ukupno sati nastave (norma sati)
BP				
JA				
FW				
MA				
IB				
BŠ				
Ukupno				