

I. Nastavna cjelina - Medicinska biologija					
Dan	Sat	Tema	Skupina	Tip nastave	Nastavnik
<b>Ponedjeljak, 24. listopada 2022.</b>	11,00-11,45	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)	Prof. dr. Arapović
	12,00-13,30	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora. Regulacija enzimatske aktivnosti.	Svi	P2,3 (2 sata)	Prof. dr. Arapović
	14,00-15,30	Stanična membrana - strukture stanične membrane, transport tvari kroz membranu.	Svi	P4,5 (2 sata)	Prof. dr. Arapović
<b>Utorak, 25. listopada 2022</b>	9,00-10,30	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora. Regulacija enzimatske aktivnosti.	I	S1,2 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	10,30-12,00	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora. Regulacija enzimatske aktivnosti.	II	S1,2 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	12,30-14,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje	Svi	P8,9 (2 sata)	Prof. dr. M. Arapović
	14,30-16,00	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora. Regulacija enzimatske aktivnosti.	III	S1,2 (2 sata)	Prof. dr. M. Arapović
<b>Srijeda, 26. listopada 2022.</b>	9,00-11,15	Jezgra, transport u/iz jezgre, organizacija, jezgrića	Svi	P10 (1 sat)	Prof. dr. Arapović
		Nukleinske kiseline, geni, eukariotski genom, pakiranje DNA	Svi	P6,7 (2 sata)	Prof. dr. Arapović
	11,30-13,00	Stanična membrana – transport iona i molekula	III	S3,4 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	11,30-13,00	Stanična membrana – transport iona i molekula	I	S3,4 (2 sata)	Prof. dr. Arapović
<b>Četvrtak, 27. listopada 2022</b>	9,00-10,30	Citoskelet – mikrofilamenti, Intermedijalni filamenti, mikrotubuli	Svi	P11,12 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	11,00-12,30	Izvanstanični matriks struktura i organizacija matriksa Površina stanice, Međustanične interakcije, interakcije stanica i matriksa	Svi	P13,14 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	13,00-14,30	Stanična membrana – transport iona i molekula	II	S3,4 (2 sata)	Dr. Martinović
	14,30-17,30	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje I	C, D	V1-4 (4 sata)	Doc. dr. Šušak Dr. Martinović
<b>Petak, 28. listopada 2022.</b>	8,00-11,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje I	E, F	V1-4 (4 sata)	Prof. dr. M. Arapović Prof. dr. Arapović

	11,00-14,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje I	A, B	V1-4 (4 sata)	Prof. dr. M. Arapović Prof. dr. Arapović
<b>Ponedjeljak, 31. listopada 2022.</b>	10,00-11,30	Jezgra, organizacija DNA	I	S5,6 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	11,30-13,00	Jezgra, organizacija DNA	III	S5,6 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	13,00-14,30	Jezgra, organizacija DNA	II	S5,6 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	10,00-11,30	Izvanstanični matriks i citoskelet	III	S7,8 (2 sata)	Dr. Martinović
	11,30-13,00	Izvanstanični matriks i citoskelet	II	S7,8 (2 sata)	Dr. Martinović
	13,00-14,30	Izvanstanični matriks i citoskelet	I	S7,8 (2 sata)	Dr. Martinović
<b>1. i 2. studeni 2022-Blagdan</b>					
<b>Četvrtak, 3. studeni 2022.</b>	9,00-12,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje II Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje II	C, D	V1-4 (4 sata)	Doc. dr. Šušak Prof. dr. M. Arapović
	12,00-15,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje II Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje II	E, F	V5-8 (4 sata)	Prof. dr. M. Arapović Doc. dr. Šušak
	15,00-18,00	Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje II Metode proučavanja stanica. Mikroskop i mikroskopiranje II	A, B	V5-8 (4 sata)	Prof. dr. Arapović Dr. Martinović
<b>Petak, 4. studeni 2022.</b>	8,00-9,30	<b>Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje</b>	C	V9,10 (2 sata)	Dr. Martinović
	8,00-9,30	<b>Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje</b>	D	V9,10 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
	8,00-9,30	<b>Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje</b>	E	V9,10 (2 sata)	Prof. dr. M. Arapović
	10,00-11,30	<b>Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje</b>	F	V9,10 (2 sata)	Dr. Martinović
	10,00-11,30	<b>Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje</b>	A	V9,10 (2 sata)	Prof. dr. M. Arapović
	10,00-11,30	<b>Provjera znanja i Ponavljjanje gradiva – Mikroskop i mikroskopiranje</b>	B	V9,10 (2 sata)	Doc. dr. Šušak
<b>II. Nastavna cjelina</b>					
<b>Ponedjeljak, 7. studeni 2022.</b>	8,00-8,30	<b>Provjera znanja</b>	Svi		
	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)	
<b>Utorak, 8. studeni 2022.</b>	8,00-11,00	Predavanja – Analiza DNA	I	SP9,10 (2 sata), SP11,12 (2 sata)	
	11,00-18,30	Vježbe I– Analiza DNA	A, B	V11-20 (10 sati)	
	12,30-14,00	Organizacija staničnog genoma, DNA replikacija i popravak DNA	II	S13,14 (2 sata)	
	14,30-16,00	Transkripcija, regulacija transkripcije, dorada i promet RNA	II	S15,16 (2 sata)	

<b>Srijeda, 9. studeni 2022.</b>	8,00-11,00	Predavanja – Analiza DNA	III	SP9,10 (2 sata), SP11,12 (2 sata)	
	11,00-18,30	Vježbe I – Analiza DNA	E, F	V11-20 (10 sati)	
	9,00-10,30	Organizacija staničnog genoma, DNA replikacija i popravak DNA	I	S13,14 (2 sata)	
	10,30-12,00	Transkripcija, regulacija transkripcije, dorada i promet RNA	I	S15,16 (2 sata)	
<b>Četvrtak, 10. studeni 2022.</b>	8,00-11,00	Predavanja – Analiza DNA	II	SP9,10 (2 sata), SP11,12 (2 sata)	
	11,00-18,30	Vježbe I – Analiza DNA	C, D	V11-20 (10 sati)	
	9,00-10,30	Organizacija staničnog genoma, DNA replikacija i popravak DNA	III	S13,14 (2 sata)	
	10,30-12,00	Transkripcija, regulacija transkripcije, dorada i promet RNA	III	S15,16 (2 sata)	
<b>Petak, 11. studeni 2022.</b>	8,30-10,00	Održavanje i preslagivanje genomske DNA - rekombinacija homolognih sljedova DNA, DNA preslagivanje	Svi	P23,24 (2 sata)	
<b>III. Nastavna cjelina</b>					
<b>Ponedjeljak, 14. studeni 2022.</b>	8,00-8,45	<b>Provjera znanja II</b>	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)	
	13,30-15,00	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji i peroksisomi	Svi	P25,26 (2 sata)	
<b>Utorak, 15. studeni 2022.</b>	8,00-11,00	Analiza proteina	I	SP17,18 (2 sata), SP19,20 (2 sata)	
	11,00-18,30	Vježbe II – Analiza proteina	A, B	V21-30 (10 sati)	
	13,00-14,30	Translacija i regulacija translacije	III	S17,18 (2 sata)	
<b>Srijeda, 16. studeni 2022.</b>	8,00-11,00	Analiza proteina	III	SP17,18 (2 sata), SP19,20 (2 sata)	
	11,00-18,30	Vježbe II – Analiza proteina	E, F	V21-30 (10 sati)	
	12,00-13,30	Translacija i regulacija translacije	II	S21, 22 (2 sata)	
	10,00-11,30	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji i peroksisomi	II	S23, 24(2 sata)	
	13,30-15,00	Translacija i regulacija translacije	I	S21,22 (2 sata)	
	11,00- 12,30	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji i peroksisomi	I	S23, 24 (2 sata)	
<b>Četvrtak, 17. studeni 2022.</b>	8,00-11,00	Analiza proteina	II	SP17,18 (2 sata), SP19,20 (2 sata)	
	11,00-18,30	Vježbe II – Analiza proteina	C, D	V21-30 (10 sati)	
	8,30-10,00	Translacija i regulacija translacije	III	S21,22 (2 sata)	
	10,30- 12,00	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji i peroksisomi	III	S23, 24 (2 sata)	

<b>Petak, 18. studeni 2022.</b>	8,00-9,30	ER, Golgijev aparat	III	S25,26 (2 sata)	
	10,00-11,30	ER, Golgijev aparat	II	S25,26 (2 sata)	
	11,30-13,00	ER, Golgijev aparat	I	S25,26 (2 sata)	
<b>IV. Nastavna cjelina</b>					
<b>Ponedjeljak, 21. studeni 2022.</b>	9,00-9,45	<b>Provjera znanja III</b>	Svi		
	10,00-11,30	Stanično signaliziranje – signalne molekule i djelovanje staničnih površinskih receptora	Svi	P32,33 (2 sata)	
	11,30-13,00	Stanično signaliziranje – putevi unutarstaničnog prijenosa signala i Prijenos signala, citoskelet i signalne mreže	Svi	P34,35 (2 sata)	
	14,00-15,30	Stanični ciklus; Stanični ciklus eukariotske stanice, kontrolne točke, regulacija staničnog ciklusa, mitoze, regulacija mitoze	Svi	P36,37 (2 sata)	
	15,30-16,15	Programirana stanična smrt	Svi	P40 (1 sat)	
<b>Utorak, 22. studeni 2022.</b>	9,30-11,00	Stanično signaliziranje- signalne molekule i putevi unutarstaničnog prijenosa	I	S27,28 (2 sata)	
	11,00-12,30	Stanično signaliziranje-signalne molekule i putevi unutarstaničnog prijenosa	III	S27,28 (2 sata)	
	12,30-14,00	Mejoza – gametogeneza i oplodnja	Svi	P38,39 (2 sata)	
	14,00-15,30	Stanično signaliziranje-signalne molekule i putevi unutarstaničnog prijenosa	II	S27,28 (2 sata)	
<b>Srijeda, 23. studeni 2022.</b>	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)	
<b>Četvrtak, 24. studeni 2022.</b>	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	II	S31,32 (2 sata)	
	9,30-11,00	Matične stanice i programirana stanična smrt	III	S31,32 (2 sata)	
	11,00-13,15	Rak	I	S33-35 (3 sata)	
	10,30-12,45	Rak	II	S33-35 (3 sata)	
	13,30-15,00	Rak	III	S33-35 (3 sata)	
<b>25. studeni 2022. Blagdan</b>					
<b>Ponedjeljak,</b>	10,00-10,45	<b>Provjera znanja IV</b>	Svi		

28. studeni 2022.

**Predispitna pauza**

Završni ispit je 2. prosinca 2022. u 8,00 h  
i 15.2.2023. u 8,00 h

Prof. dr. Jurica Arapović, voditelj kolegija i pročelnik Katedre za medicinsku biologiju

Prof. dr. Bojan Polić

Izv. prof. dr. Maja Arapović

Doc. dr. sc. Božo Šušak

As. Katarina Martinović

<b>Nastavnik</b>	<b>Predavanja (Norma sati)</b>	<b>Seminari (norma sati)</b>	<b>Vježbe (Norma sati)</b>	<b>Ukupno sati nastave (norma sati)</b>
<b>BP</b>				
<b>JA</b>				
<b>Felix</b>				
<b>MA</b>				
<b>IB</b>				
<b>BŠ</b>				
<b>Ukupno</b>				