

Sveučilište u Mostaru

Medicinski fakultet

Studij dentalne medicine

I godina studija, akademska 2019/2020. godina

Voditelj kolegija: prof. dr. sc. Jurica Arapović

Izvedbeni plan-satnica za kolegij: Medicinska biologija s genetikom (P30-S30-V30)

I. tjedan

Dan	Sat	Tema	Skupina	Tip nastave	Dvorana	Nastavnik
Ponedjeljak, 24. veljače 2020.	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		Prof. dr. Arapović
	11,00-12,30	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora	Svi	P2, 3		Prof. dr. Arapović
	13,30-15,00	Stanična membrana - strukture stanične membrane, transport malih molekula i iona Transport velikih molekula – endocitoza, fagocitoza	Svi	P4, 5		Prof. dr. Arapović
	15,00-17,30	Osnove mikroskopiranja: sastavni dijelovi mikroskopa, vrste mikroskopa. Mikroskopiranje.	Svi	S1,2		Dr. Šušak
Utorak, 25. veljače 2020.	8,00-9,30	Izvanstanični matriks - struktura i organizacija matriksa. Površina stanice Međustanične interakcije, interakcije stanica i matriksa Citoskelet – mikrofilamenti, Intermedijalni filamenti i mikrotubuli	Svi	P6, 7		Prof. dr. Arapović
	10,00-11,30	Uvod u molekularnu biologiju - DNA replikacija, DNA popravak	Svi	P8, 9		Prof. dr. Arapović
	12,30-14,00	Jezgra, transport u/iz jezgre Organizacija i struktura DNA Nukleinske kiseline, geni, eukariotski genom, kromosomi, kromatin	Svi	S3, 4		Dr. Šušak
Srijeda, 26. veljače 2020.	8,00-9,30	Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora	Svi	S5,6		Dr. Šušak
	9,30-11,00	Stanična membrana - strukture stanične membrane, transport iona i molekula kroz staničnu membranu	Svi	S7,8		Dr. Šušak
	11,30-13,00	Sinteza i dorada RNA – transkripcija, RNA polimeraza i faktori transkripcije Sinteza i dorada RNA – dorada i promet RNA	Svi	P10, 11		Prof. dr. Arapović
Četvrtak, 27. veljače 2020.	9,30-14,00	Uvod u molekularnu biologiju - Gel elektroforeza, Restriksijski enzimi	Svi	S9, 10		Dr. Šušak
	14,00-16,30	Mikroskopi, Mikroskopiranje I	A	V1, 2, 3, 4, 5, 6		Dr. Šušak
Petak, 28. veljače 2020.	9,30-14,00	Analiziranje i izolacija DNA – Hibridizacija DNA i PCR	Svi	S11, 12		Dr. Šušak
	14,00-16,30	Mikroskopi, Mikroskopiranje I	B	V1, 2, 3, 4, 5, 6		Dr. Šušak

II. Tjedan

Ponedjeljak, 2. ožujak 2020.	9,30-11,00	Sinteza i dorada proteina – translacija, smatanje, dorada proteina Dorada i regulacija proteina – regulacija funkcije proteina, razgradnja proteina	Svi	P12, 13		Prof. dr. Arapović
	11,30-13,00	Transport i razvrstavanje proteina – ER, Golgijev aparat Transport proteina – vezikularni transport, lizosomi	Svi	P14, 15		Prof. dr. Arapović
	13,30-15,00	Bioenergija i metabolizam – mitohondriji, peroksisomi Biosinteza staničnih sastojaka, stanično kretanje	Svi	S13, 14		Dr. Šušak
Utorak, 3. ožujak 2020.	11,30-13,00	DNA replikacija i transkripcija	Svi	S15, 16		Dr. Šušak
	8,00-11,45	Vježbe – Analiza proteina (ELISA)	A, B	V10-15		Prof. dr. Arapović Dr. Šušak
	12,15-16,00	Vježbe – Analiza proteina (ELISA)	A, B	V16-20		Prof. dr. Arapović Dr. Šušak
Srijeda, 4. ožujak 2020.	8,00-9,30	Sinteza i dorada proteina	Svi	S17, 18		Dr. Šušak
	9,45-11,15	Analiziranje proteina (PAGE, WB, IP, ELISA, Protočna citometrija, mAbs)	Svi	S19, 20		Dr. Šušak
	13,30-15,45	Mikroskopi, Mikroskopiranje II provjera znanja	A, B	V7, 8, 9 V7, 8, 9		Prof. dr. Arapović Dr. Šušak
PAUZA ZA PARCIJALU I						
Srijeda, 11. ožujak 2020.	8,00-9,00	Parcijala I				
	9,30-11,00	Stanično signaliranje	Svi	P16, 17		Prof. dr. Arapović
	11,30-13,00	Stanični ciklus - Stanični ciklus eukariotske stanice, kontrolne točke Regulacija staničnog ciklusa	Svi	P18, 19		Prof. dr. Arapović
Četvrtak, 12. ožujak 2020.	10,00-11,30	Mitoza Jezgra u mitozu, jezgrica, faze mitoze Mejoza, gametogeneza, oplodnja	Svi	P20, 21		Prof. dr. Arapović
	11,30-13,00	Matične stanice i apoptoza	Svi	P22, 23		Prof. dr. Arapović
Tjedan III						
Ponedjeljak, 16. ožujak 2020.	8,00-8,30	Stanično signaliranje	Svi	S21, 22		Dr. Šušak
	9,00-10,30	Stanični ciklus, Mitoza i Mejoza	Svi	S23, 24,		Dr. Šušak
	11,00-12,30	Načela medicinske genetike	Svi	P24, 25		Prof. dr. Arapović
Utorak, 17. ožujak 2020.	10,00-11,30	Mendelovsko i ne-Mendelovsko nasljeđivanje Mutacije DNA (kromosomske mutacije i mutacije DNA)	Svi	P26, 27		Prof. dr. Arapović
	12,00-14,15	Određivanje kariotipa. Oblici i građa kromosoma: kariotip, kariogram, idiogram	A, B	V21- 23		Prof. dr. Arapović Dr. Šušak
Srijeda, 18. ožujak 2020	11,00-13,15	Tumori	Svi	P28, 29, 30		Prof. dr. Arapović

	14,30-16,00	Preparati: metafazni kromosomi čovjeka i spolni kromosom	A, B	V24, 25		Prof. dr. Arapović Dr. Šušak
Četvrtak, 19. ožujak 2020	9,30-11,45	Mutacije DNA (kromosomske mutacije i mutacije DNA)	Svi	S25-28		Dr. Šušak
	12,00-13,30	Tumori	Svi	S29,30		Dr. Šušak
	14,00-15,30	Preparati: metafazni kromosomi čovjeka i spolni kromosom	A, B	V26, 27		Prof. dr. Arapović Dr. Šušak
PAUZA ZA PARCIJALU II						
Ponedjeljak, 30. ožujak 2020.	8,00-10,00	Parcijala II Ispit				Prof. dr. Arapović Dr. Šušak

Za vrijeme mikroskoprnja studenti su obavezni imati bijelu kutu !!!

OPTEREĆENJE (jedna seminarska i dvije vježbovne skupine)