**Sveučilište u Mostaru**

**Fakultet zdravstvenih studija**

**Sveučilišni preddiplomski studij sanitarnog inženjerstva**

**I godina studija, generacija 2020/2021.**

**Izvedbeni plan-satnica za kolegij: Biologija i humana genetika (P31-S29-V30)**

|  |
| --- |
| **I tjedan** |
| **Dan** | **Sat** | **Tema** | **Skupina** | **Tip nastave** | **Dvorana** | **Nastavnik** |
| **Ponedjeljak,****7. prosinca 2019.** | 12,00-12,45 | Uvodno predavanje – upoznavanje studenata s kolegijemStanica - evolucija prokariotskih i eukariotskih stanica, stanice kao eksperimentalni modeli. Stanični odjeljci, unutarstanične membrane, Citosol | Svi | P1 | Google meet | Prof. dr. Arapović |
| 12,45-14,15 | Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini. Uloga enzima kao bioloških katalizatora | Svi | P2, 3 | Google meet | Doc. dr. Arapović |
| 14,15-15,45 | Stanična membrana - strukture stanične membrane, transport malih molekula i iona Transport velikih molekula – endocitoza, fagocitoza | Svi | P4, 5 | Google meet | Prof. dr. Arapović |
| **Utorak,****8. prosinca 2019.** | 8,00-9,30 | Osnove mikroskopiranja: sastavni dijelovi mikroskopa, vrste mikroskopa. Mikroskopiranje. | Svi | P6, 7 | Google meet | Doc. dr. Arapović |
| 10,00-11,30 | Citoskelet – mikrofilamenti, Intermedijalni filamenti i mikrotubuli | Svi | S1, 2 | Google meet | Dr. Šušak |
| 12,00-13,30 | Izvanstanični matriks - struktura i organizacija matriksa. Površina stanice Međustanične interakcije, interakcije stanica imatriksa | Svi | P8, 9 | Google meet | Prof. dr. Arapović |
| 13,30-15,00 | Opći plan građe stanice, kemijska građa stanice -UH, lipidi, NK, proteini.Uloga enzima kao bioloških katalizatora | Svi | S3, 4  | Google meet | Dr. Šušak |
| **Srijeda,****9. prosinca 2019.** | 8,00-12,30 | Mikroskopi, Mikroskopiranje I | A, B | V1, 2, 3, 4, 5, 6 |  | Dr. ŠušakProf. dr. Arapović |
| 13,30-15,00 | Uvod u molekularnu biologiju- DNA replikacija, DNA popravak | Svi | P10,11 | Google meet | Dr. Šušak |
| 15,00-16,30 | Stanična membrana - strukture staničnemembrane, transport molekula kroz staničnu membranu | Svi | S5, 6 | Google meet | Dr. Šušak |
| **Četvrtak,****10. prosinca 2019.** | 10,30-12,00 | Sinteza i dorada RNA – transkripcija, RNA polimeraza i faktori transkripcije, dorada i promet RNA | Svi | P12, 13 | Google meet | Prof. dr. Arapović |
| 12,00-13,30 | Sinteza i dorada proteina – translacija, smatanje, dorada proteinaDorada i regulacija proteina – regulacija funkcije proteina, razgradnja proteina | Svi | P14, 15 | Google meet | Doc. dr. Arapović |
| 13,30-15,00 | Transport i razvrstavanje proteina – ER, Golgijev aparat  | Svi | P16, 17 | Google meet | Prof. dr. Arapović |
| **Petak,****11. prosinca 2019.** | 9,30-11,00 | Jezgra, transport u/iz jezgre Organizacija i struktura DNA Nukleinske kiseline, geni, eukariotski genom,kromosomi, kromatin | Svi | S7, 8 | Google meet | Dr. Šušak |
| 11,00-12,30 | Analiziranje i izolacija DNA – izolacija DNA i PCR  | Svi | S9, 10 | Google meet | Dr. Šušak |
| 15,00-16,30 | Bioenergija i metabolizam – mitohondriji, peroksisomi Biosinteza staničnih sastojaka, stanično kretanje | Svi | P18, 19 | Google meet | Dr. Šušak |
| 16,30-18,00 | Uvod u molekularnu biologiju - Gel elektroforeza , Restrikcijski enzimi  | Svi | S11, 12 | Google meet | Dr. Šušak |
|  |
| **Ponedjeljak,****14. prosinca 2019.** | 8,00-9,30 | Mikroskopi, Mikroskopiranje II  | A, B | V7, 8 |  | Dr. ŠušakProf. dr. Arapović |
| 9,30-11,00 | Analiziranje DNA-PCR, hibridizacija i sekvenciranje | Svi | S13, 14  | Google meet | Dr. Šušak |
| 11,00-12,30 | Analiziranje proteina I - Detekcija proteina metodom imunoeseja – računalne simulacije | Svi | S15, 16 | Google meet | Dr. Šušak |
| **Utorak,****15. prosinca 2019.** | 8,00-11,00 | Stanično signaliranje – signalne molekule i njihovi receptoriStanično signaliranje – površinski stanični receptori. Stanični ciklus - Stanični ciklus eukariotske stanice, kontrolne točke Regulacija staničnog ciklusa | Svi | P20,21P22,23 | Google meet | Doc. dr. Arapović |
| 11,30-13,00 | Rak | Svi | P24, 25 | Google meet | Prof. dr. Arapović |
| 13,30-15,00 | DNA replikacija i transkripcija | Svi | S17, 18 | Google meet | Dr. Šušak |
| 15,00-16,30 | Mitoza, Jezgra u mitozi, jezgrica, faze mitoze. Mejoza, gametogeneza, oplodnja | Svi | P26, 27 | Google meet | Doc. dr. Arapović |
| **Srijeda,****16. prosinca 2019.** | 13,30-15,00 | Stanično signaliranje | Svi | S19, 20 | Google meet | Dr. Šušak |
| 15,00-16,30 | Stanični ciklus, Mitoza i Mejoza | Svi | S21, 22 | Google meet | Dr. Šušak |
| 16,30-18,00 | Bioenergija i metabolizam – mitohondriji, peroksisomi Biosinteza staničnih sastojaka, stanično kretanje | Svi | S23, 24 | Google meet | Dr. Šušak |
| **Četvrtak,****17. prosinca 2019.** | 10,00-11,30 | Rak | Svi | S25, 26 | Google meet | Dr. Šušak |
| 11,30-13,00 | Načela medicinske genetike | Svi | P28, 29 | Google meet | Prof. dr. Arapović |
| 14,00-15,30 | Mendelovsko i ne-Mendelovsko nasljeđivanjeMutacije DNA (kromosomske mutacije i mutacije DNA) | Svi | P30, 31 | Google meet | Prof. dr. Arapović |
| **Petak,****18. prosinca 2019.** | 14,00-15,30 | Određivanje kariotipa. Oblici i građa kromosoma: kariotip, kariogram, idiogram | Svi | V9, 10 |  | Dr. Šušak |
| 15,30-17,00 | Određivanje X-spolnog heterokromatina - Barr-ovo tjelašce | A, B | V11, 12 |  | Dr. Šušak |
|  |
| **Subota,** **21. prosinca 2019.** | 14,00-16,15 | Mutacije DNA (kromosomske mutacije i mutacije DNA) | Svi | S27,28.29 | Google meet | Dr. Sušak |
| 16,30-18,00 | Određivanje X-spolnog heterokromatina - Barr-ovo tjelašce | A, B | V11, 12 |  | Dr. ŠušakProf. dr. Arapović |
|  | 8,00 – 13,00 | Zadatci iz genetike i prezentacije seminara | A, B | V13-V20 |  | Dr. ŠušakProf. dr. Arapović |
| **Ponedjeljak,** **22. prosinca 2019.** | 8,30-10,00 | Preparati: metafazni kromosomi čovjeka | Svi | V21,22 |  | Dr. ŠušakProf. dr. Arapović |
| 12,30-18,30 | Zadatci iz genetike i prezentacije seminara | A, B | V23-V30 |  | Dr. ŠušakProf. dr. Arapović |

**Sanitarni Inžinjering 2020/21**

**NOVOUPISANI**

1. **Ena Jerković**
2. **Viktorija Ivić**
3. **Ana Nakić**

**Ana Ždero (ispisana)**

1. **Ana Šimić**
2. **Anamarija Čurić**
3. **Andrea Rezo**
4. **Antonela Dumančić**
5. **Emanuela Milošević**
6. **Emina Dedić**
7. **Katarina Šutalo**
8. **Marina Sentić**
9. **Matea Jurčević**
10. **Matea Rezo**
11. **Paula Ćurdo**
12. **Viktorija Brkić**

**PONAVLJAČI**

1. **Josipa Baćak**
2. **Viktorija Gavrić**
3. **Matilda Kovač**
4. **Luka Marušić**
5. **Jozo Pavičić**
6. **Valentina Perić**
7. **Josip Pušić**
8. **Marko Šutalo**
9. **Magdalena Tomić**
10. **Josipa Vučur**
11. **Martina Zeko**