**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 kolegijem  Stanica - 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. Šušak  Prof. 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 stanične  membrane, 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 proteina  Dorada 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. Šušak  Prof. 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 receptori  Stanično signaliranje – površinski stanični receptori. Stanični ciklus - Stanični ciklus eukariotske stanice, kontrolne točke  Regulacija staničnog ciklusa | Svi | P20,21  P22,23 | 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 nasljeđivanje  Mutacije 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. Šušak  Prof. dr. Arapović |
|  | | 8,00 – 13,00 | Zadatci iz genetike i prezentacije seminara | A,  B | V13-V20 |  | Dr. Šušak  Prof. dr. Arapović |
| **Ponedjeljak,**  **22. prosinca 2019.** | | 8,30-10,00 | Preparati: metafazni kromosomi čovjeka | Svi | V21,22 |  | Dr. Šušak  Prof. dr. Arapović |
| 12,30-18,30 | Zadatci iz genetike i prezentacije seminara | A,  B | V23-V30 |  | Dr. Šušak  Prof. 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**