

1. Katedra za medicinsku kemiju, biokemiju i kliničku kemiju
2. Studijski program: Sveučilišni diplomski studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika
3. Predmet: Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima
4. Nositelj predmeta: Ljubica Glavaš-Obrovac
5. Akademska godina: 2023/24
6. Godina studija: 1
7. Termin izvođenja nastave: 28.02.2024 - 29.03.2024
8. Broj sati nastave prema vrsti nastave:

| | | Laboratorijske vježbe | Predavanje | Seminar |
|---|----------------|-----------------------|------------|---------|
| A | Broj sati | 15 | 30 | 15 |
| B | Broj skupina | 2 | 1 | 1 |
| C | Planirani sati | 30 | 30 | 15 |
| D | Norma sati | 30 | 60 | 22.5 |
| E | Kontakt sati | 15 | 30 | 15 |

9. ECTS bodovi: 5
10. Status izvedbenog plana: Unos u tijeku
11. Redoslijed izvođenja nastave:

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|------------------------|---------------|--|-------------|--------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 28.02.2024 Srijeda | 08:30 - 10:45 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P1: Uvod u kulturu stanica. Principi kulture stanica. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Ljubica Glavaš-Obrovac |
| 29.02.2024 četvrtak | 09:00 - 11:15 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P2: Biologija stanica koje rastu u kulturi. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Ljubica Glavaš-Obrovac |
| 01.03.2024 Petak | 09:00 - 11:15 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P3: Primarna, konačna i kontinuirana kultura stanica. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Katarina Mišković Špoljari |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|-----------------------|---------------|---|-------------|------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| 06.03.2024 Srijeda | 09:00 - 11:15 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - S1: Oprema laboratorija za kulturu stanica. Tehnike rada u kulturi stanica. | Seminar | DMLD S-SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Katarina Miškovi Špoljari |
| 07.03.2024 etvrtak | 09:00 - 11:15 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P4: Mediji za uzgoj stanica u kulturi. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Katarina Miškovi Špoljari |
| 08.03.2024 Petak | 09:00 - 11:15 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P5: Pokretanje kulture stanica. Uvjeti kultivacije stanica in vitro. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Katarina Miškovi Špoljari |
| 13.03.2024 Srijeda | 08:30 - 10:45 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P6: Ograni enja metoda in vitro. Primjena tehnika kulture stanica u molekularnoj medicini i dijagnostici. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Ljubica Glavaš-Obrovac |
| 14.03.2024 etvrtak | 08:30 - 10:45 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P7: Tkivno inženjerstvo. Proizvodnja monoklonskih protutijela. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Stana Toki |
| 15.03.2024 Petak | 08:30 - 10:45 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P8: Transfekcija i selekcija. Transfekcija plazmida. Upotreba virusa kao prenositelja. Transfekcija RNAi . | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Stana Toki |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|------------------------|---------------|--|-----------------------|----------------------|--|------------------------------------|---|
| 20.03.2024 Srijeda | 08:30 - 12:15 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - S2a: Prednosti i nedostaci primjene kulture stanica u biomedicini | Seminar | DMLD S-SVI | Velika informatika u ionica (bivši fiziološki praktikum) | Medicinski fakultet Osijek, . kat | Ljubica Glavaš-Obrovac |
| 21.03.2024 četvrtak | 08:30 - 10:45 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P9: Genska terapija. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Stana Toki |
| 21.03.2024 četvrtak | 11:00 - 14:00 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - S3: Održavanje stanih linija. | Seminar | DMLD S-SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Teuta Opa ak-Bernardi |
| 22.03.2024 Petak | 10:15 - 12:30 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - S2b: Prednosti i nedostaci primjene kulture stanica u biomedicini | Seminar | DMLD S-SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Ljubica Glavaš-Obrovac |
| 22.03.2024 Petak | 13:00 - 15:15 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - P10: Kultura embrija. | Predavanje | DMLD1 SVI | Predavaonica - P2 (VDK) | Medicinski fakultet Osijek, 2. kat | Tatjana Belovari |
| 27.03.2024 Srijeda | 08:30 - 11:30 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - V1: Smrzavanje i odmrzavanje stanica. Brojanje stanica, tripsinizacija stanica, nasa ivanje stanica na mikrotitarske plo e. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1, DMLD1 LV2 | Vježbaonica za kemiju i biokemiju | Medicinski fakultet Osijek, . kat | Katarina Miškovi Špoljari ; Teuta Opa ak-Bernardi |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|------------------------|---------------|--|-----------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| 27.03.2024 Srijeda | 11:30 - 14:30 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - V2: Određivanje citotoksičnosti MTT testom. Priprema razriješenja kemikalija i aplikacija na stanice. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1, DMLD1 LV2 | Vježbaonica za kemiju i biokemiju | Medicinski fakultet Osijek, . kat | Katarina Miškovi Špoljari ; Teuta Opa ak-Bernardi |
| 28.03.2024 četvrtak | 08:30 - 13:15 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima - V3: Citotoksičnost MTT testom II – fotometrijsko određivanje citotoksičnosti i obrada rezultata. Fizikalni učinci na DNA i kromatin. Određivanje smrti stanica apoptozom. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1, DMLD1 LV2 | Vježbaonica za kemiju i biokemiju | Medicinski fakultet Osijek, . kat | Katarina Miškovi Špoljari ; Teuta Opa ak-Bernardi |
| 17.04.2024 Srijeda | 08:30 - 10:00 | Primjena kulture stanica i tkiva u biomedicinskim istraživanjima, redovni | Pismeni | - | Predavaonica - P4 | Medicinski fakultet Osijek, . kat | dr. sc. Ljubica Glavaš-Obrovac |

12. Ispitni rokovi:

| R. br. | Datum |
|--------|------------|
| 1. | 06.02.2024 |
| 2. | 20.02.2024 |
| 3. | 17.04.2024 |
| 4. | 18.06.2024 |
| 5. | 02.07.2024 |
| 6. | 28.08.2024 |
| 7. | 11.09.2024 |

13. Plan angažmana nastavnika i suradnika:

| Zvanje | Postotak radnog vremena | Ime i prezime | Nastavni sati | | | Ukupno norma sati | Ukupno radni sati |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------|----------|--------|-------------------|-------------------|
| | | | Predavanja | Seminari | Vježbe | | |
| Redoviti profesor - trajno | 100 | Tatjana Belovari | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 6.0 | 16.2 |
| Redoviti profesor - trajno | 100 | Ljubica Glavaš-Obrovac | 9.0 | 8.0 | 0.0 | 30.0 | 80.6 |
| Docent | 100 | Katarina Miškovi Špoljari | 9.0 | 3.0 | 15.0 | 37.5 | 101.1 |
| Docent | 100 | Teuta Opa ak-Bernardi | 0.0 | 4.0 | 15.0 | 21.0 | 56.5 |
| Izvanredni profesor | 100 | Stana Toki | 9.0 | 0.0 | 0.0 | 18.0 | 48.6 |
| | | | 30.0 | 15.0 | 30.0 | 112.5 | 303.0 |