

1. Katedra za nuklearnu medicinu i onkologiju
2. Studijski program: Diplomski sveučilišni studij medicinsko laboratorijska dijagnostika
3. Predmet: Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini
4. Nositelj predmeta: Ivica Mihaljevi
5. Akademska godina: 2022/23
6. Godina studija: 1
7. Termin izvođenja nastave: 08.05.2023 - 06.06.2023
8. Broj sati nastave prema vrsti nastave:

| | | Laboratorijske vježbe | Predavanje | Seminar |
|---|----------------|-----------------------|------------|---------|
| A | Broj sati | 15 | 35 | 20 |
| B | Broj skupina | 2 | 1 | 1 |
| C | Planirani sati | 30 | 35 | 20 |
| D | Norma sati | 30 | 70 | 30 |

9. ECTS bodovi: 5
10. Status izvedbenog plana: Poslano na odobrenje
11. Redoslijed izvođenja nastave:

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|---------------------------|---------------|---|-----------------------|--------------|--|------------------------------------|-----------------|
| 08.05.2023 Ponedjeljak | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-1. Radioaktivni obilježivači u biologiji i medicini: odnos morfologije i funkcije. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaona, . kat | Ivica Mihaljevi |
| 08.05.2023 Ponedjeljak | 17:15 - 19:30 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-1. Dijagnostički uređaji za scintigrafiju, gama kamera, SPECT i obrada scintigrama raunalom. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|---------------------------|---------------|---|---------------------------|--------------|--|------------------------------|------------------|
| 09.05.2023 Utorak | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-2. Scintigrafija: ure aji, gama kamera, SPECT, obrada scintigrama ra unalom i PET/CT. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 3 | KBC Osijek predavaone, . kat | Ivica Mihaljevi |
| 09.05.2023 Utorak | 17:15 - 18:45 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-2. Radiofarmaci: proizvodnja radionuklida i pripravci. | Laboratorijsk e vježbe | DMLD1 LV1 | Klini ki zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zra enja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |
| 10.05.2023 Srijeda | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-3. Radiofarmaci: proizvodnja i pripravci radionuklida (radiofarmaka). Mehanizmi biodistribucije. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 3 | KBC Osijek predavaone, . kat | Ivica Mihaljevi |
| 15.05.2023 Ponedjeljak | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-4. Imunoanaliza u odre ivanju koncentracija hormona, protutijela i tumorskih markera štitnja e. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 3 | KBC Osijek predavaone, . kat | Tomislav Kizivat |
| 15.05.2023 Ponedjeljak | 17:15 - 18:00 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-3. RIA i nonRIA koncentracija hormona, protutijela i tumorskih markera štitnja e. | Laboratorijsk e vježbe | DMLD1 LV1 | Klini ki zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zra enja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|-----------------------|---------------|--|-----------------------|---------------|--|------------------------------------|---------------------|
| 16.05.2023 Utorak | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-5. Dijagnostika i liječenje bolesti štitnjače: mjerenje akumulacije radiojoda, scintigrafija, ultrazvuk, citologija i liječenje radiojodom. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 3 | KBC Osijek predavaone, . kat | Mario Štefani |
| 16.05.2023 Utorak | 17:15 - 18:45 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - S-1. Dijagnostika i liječenje bolesti štitnjače. | Seminar | DMLD S-SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 3 | KBC Osijek predavaone, . kat | Vlado Wagenhofer |
| 17.05.2023 Srijeda | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - S-2. Mjerenje akumulacije radiojoda u štitnjači, scintigrafija štitnjače, ultrazvuk, citologija i liječenje bolesti štitnjače radiojodom. | Seminar | DMLD S-SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 4 | KBC Osijek predavaone, . kat | Ivana Mari |
| 17.05.2023 Srijeda | 17:15 - 18:45 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-4. Dijagnostika i liječenje bolesti štitnjače: mjerenje akumulacije radiojoda, scintigrafija i liječenje radiojodom. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|---------------------------|---------------|---|-----------------------|---------------|--|------------------------------|------------------|
| 22.05.2023 Ponedjeljak | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-6. Nuklearna medicina u kardiologiji i pulmologiji: perfuzijska scintigrafija miokarda, radionuklidna ventrikulografija i detekcija shunta. Perfuzijska i ventilacijska scintigrafija plu a. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 3 | KBC Osijek predavaone, . kat | Mario Štefani |
| 22.05.2023 Ponedjeljak | 17:15 - 19:30 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - S-3. Perfuzijska scintigrafija miokarda, radionuklidna ventrikulografija i detekcija shunta. | Seminar | DMLD S-SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 3 | KBC Osijek predavaone, . kat | Vlado Wagenhofer |
| 22.05.2023 Ponedjeljak | 19:30 - 20:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-5. Perfuzijska scintigrafija miokarda, radionuklidna ventrikulografija i detekcija shunta. Perfuzijska i ventilacijska scintigrafija plu a. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|-----------------------|---------------|--|-----------------------|---------------|--|------------------------------|-----------------|
| 23.05.2023 Utorak | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-7. Nuklearna medicina u gastroenterologiji i hematologiji: scintigrafija jednjaka, Meckelovog divertikula, jetre, slezene, žučnih putova, želuca i krvarenja. Nuklearno-medicinska dijagnostika infek | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Ivica Mihaljevi |
| 23.05.2023 Utorak | 17:15 - 19:30 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - S-4. Perfuzijska i ventilacijska scintigrafija pluća. | Seminar | DMLD S-SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Ivana Mari |
| 23.05.2023 Utorak | 19:30 - 20:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-6. Scintigrafija jetre, slezene, jednjaka, gastrointestinalnog krvarenja i Meckelovog divertikula. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |
| 24.05.2023 Srijeda | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-8. Nuklearna medicina u neurologiji: scintigrafija mozga, radionuklidna cisternografija, SPECT i PET/CT mozga. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za ginekologiju i opstetriciju 3 | KBC Osijek predavaone, . kat | Ivica Mihaljevi |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|---------------------------|---------------|--|-----------------------|---------------|--|---------------------------------|------------------|
| 24.05.2023 Srijeda | 17:15 - 18:00 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-7. Scintigrafija mozga, radionuklidna cisternografija, SPECT i PET/CT mozga. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |
| 29.05.2023 Ponedjeljak | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-9. Nuklearna medicina u nefrologiji i urologiji. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Tomislav Kizivat |
| 29.05.2023 Ponedjeljak | 17:15 - 19:30 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - S-5. Nuklearno-medicinske metode u nefrologiji i urologiji: renografija i scintigrafija bubrega, bubrežni klirensi, radionuklidna cistografija i perfuzijska scintigrafija testisa. | Seminar | DMLD S-SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Vlado Wagenhofer |
| 29.05.2023 Ponedjeljak | 19:30 - 20:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-8. Scintigrafija bubrega, klirensi, radionuklidna cistografija i scintigrafija testisa. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|---------------------------|---------------|--|-----------------------|---------------|--|------------------------------|------------------|
| 31.05.2023 Srijeda | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-10. Zaštita od zračenja: osnove dozimetrije, biološki učinci ionizirajućeg zračenja, djelovanje prekomjernog zračenja na organizam i medicinski postupci u slučaju prekomjernog ozračenja. | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Mario Štefani |
| 31.05.2023 Srijeda | 17:15 - 19:30 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - S-6. Djelovanje prekomjernog zračenja na organizam. | Seminar | DMLD S-SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Tomislav Kizivat |
| 31.05.2023 Srijeda | 19:30 - 20:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-9. Dijagnostički i terapijski postupci u slučaju prekomjernog ozračenja. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |
| 05.06.2023 Ponedjeljak | 15:00 - 17:15 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-11. Nuklearna medicina u ispitivanju koštanog sustava i onkologiji: scintigrafija kosti i zglobova i koštane srži. Nuklearno-medicinska dijagnostika upala i infekcija, scintigrafija obilježenim pro | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Ivica Mihaljevi |

| Datum | Vrijeme | Opis | Tip nastave | Skupine | Prostorija | Zgrada i kat | Osoba |
|---------------------------|---------------|--|-----------------------|---------------|--|---------------------------------|------------------|
| 05.06.2023 Ponedjeljak | 17:15 - 18:00 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-10. Scintigrafija kosti, zglobova i koštane srži. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |
| 05.06.2023 Ponedjeljak | 18:00 - 18:45 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - V-11. Scintigrafija upala i infekcija, obilježenim protutijelima i scintigrafija receptora. | Laboratorijske vježbe | DMLD1 LV1 | Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja | KBC Osijek ostalo, . kat | Dunja Mudri |
| 06.06.2023 Utorak | 15:00 - 16:30 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - P-12. Usporedba nuklearno-medicinskih i drugih slikovnih metoda (okrugli stol). | Predavanje | DMLD1 SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Tomislav Kizivat |
| 06.06.2023 Utorak | 16:30 - 18:45 | Metode nuklearne medicine i slikovne tehnike u biomedicini - S-7. Usporedba nuklearno-medicinskih i drugih slikovnih metoda. | Seminar | DMLD S-SVI | Klinika za kirurgiju 2 | KBC Osijek predavaone, . kat | Ivana Mari |

12. Ispitni rokovi:

| R. br. | Datum |
|--------|------------|
| 1. | 23.06.2023 |
| 2. | 14.07.2023 |
| 3. | 06.09.2023 |
| 4. | 27.09.2023 |

13. Plan angažmana nastavnika i suradnika:

| Zvanje | Postotak radnog vremena | Ime i prezime | Nastavni sati | | | Ukupno norma sati |
|----------------------------|-------------------------|------------------|---------------|----------|--------|-------------------|
| | | | Predavanja | Seminari | Vježbe | |
| Redoviti profesor - trajno | 50 | Ivica Mihaljevi | 18.0 | 0.0 | 0.0 | 36.0 |
| Izvanredni profesor | 30 | Mario Štefani | 9.0 | 0.0 | 0.0 | 18.0 |
| Asistent | 20 | Dunja Mudri | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 15.0 |
| Docent | 0 | Tomislav Kizivat | 8.0 | 3.0 | 0.0 | 20.5 |
| Poslijedoktorand | 0 | Ivana Mari | 0.0 | 9.0 | 0.0 | 13.5 |
| Poslijedoktorand | 0 | Vlado Wagenhofer | 0.0 | 8.0 | 0.0 | 12.0 |
| | | | 35.0 | 20.0 | 15.0 | 115.0 |